SONY

DIGITAL VIDEO SWITCHER

DVS-7000

TYPE-3D SWITCHER CONTROL PANEL

BKDS-7011/7011R/7011LR
BKDS-7012/7012R/7012LR

TYPE-4D SWITCHER CONTROL PANEL

BKDS-7021/7021R/7021LR
BKDS-7022/7022R/7022LR
BKDS-7023/7023R/7023LR

BKDS-2031
BKDS-2032
BKDS-2041
BKDS-2070
BKDS-7001
BKDS-7030
BKDS-7031
BKDS-7032
BKDS-7075
BKDS-7090
BKDS-7102
BKDS-7110
BKDS-7111
BKDS-7112
BKDS-7133
BKDS-7161
BKDS-7162
BKDS-7270
BKDS-7280
BKDS-7445
BKDS-7690
BZS-7010
BZS-7020

INSTALLATION MANUAL
1st Edition (Revised 1)

⚠警告

このマニュアルは，サービス専用です。
お客様が，このマニュアルに記載された設置や保守，点検，修理など行うと感電や火災，人身事故につながることがあります。
危険をさけるため，サービストレーニングを受けた技術者のみご使用ください。

⚠WARNING

This manual is intended for qualified service personnel only.
To reduce the risk of electric shock, fire or injury, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

⚠WARNUNG

Die Anleitung ist nur für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.
Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, Feuergefahr und Verletzungen zu vermeiden, sind bei Wartungsarbeiten strikt die Angaben in der Anleitung zu befolgen. Andere als die angegeben Wartungsarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die eine spezielle Befähigung dazu besitzen.

⚠AVERTISSEMENT

Ce manual est destiné uniquement aux personnes compétentes en charge de l'entretien. Afin de réduire les risques de décharge électrique, d'incendie ou de blessure n'effectuer que les réparations indiquées dans le mode d'emploi à moins d'être qualifié pour en effectuer d'autres. Pour toute réparation faire appel à une personne compétente uniquement.

DVS-7000	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7030	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-2031	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7031	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-2032	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7032	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-2041	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7075	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-2070	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7090	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7001	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7102	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7011	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7110	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7012	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7111	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7021	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7112	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7022	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7133	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7023	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7161	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7011R	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7162	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7012R	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7270	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7021R	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7278	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7022R	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7445	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7023R	Serial No. 10001 and Higher	BKDS-7690	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7011LR	Serial No. 10001 and Higher	BZS-7010	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7012LR	Serial No. 10001 and Higher	BZS-7020	Serial No. 10001 and Higher
BKDS-7021LR	Serial No. 10001 and Higher		
BKDS-7022LR	Serial No. 10001 and Higher		
BKDS-7023LR	Serial No. 10001 and Higher		

WARNING
This unit has no power switch.
When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, or connect the power cord to a socket-outlet which must be provided near the unit and easily accessible, so that the user can turn off the power in case a fault should occur.

WARNUNG
Dieses Gerät hat keinen Netzschalter.
Beim Einbau des Geräts ist daher im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder das Netzkabel muß mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden, damit sich bei einer Funktionsstörung die Stromversorgung zum Gerät jederzeit unterbrechen läßt.

安全のために

ソニー製品は安全に十分に配慮して設計されています。しかし，電気製品はサービス時にまちがった扱い方をすると，火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり，危険です。
事故を防ぐために，サービストレーニングを受けた技術者以外はサービスを行なわないでください。
設置や保守，点検，修理などを行う前に，この「安全のために」と別冊のオペレーションマニュアルの「⚠警告・⚠注意」を必ずお読みください。

警告表示の意味
このサービス用のマニュアルおよび製品では，次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告
この表示の注意事項を守らないと，火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあります。

⚠注意
この表示の注意事項を守らないと，感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意 を促す記号

注意

火災

感電

指挟み

行為を 禁止 する記号

禁止

行為を 指示 する記号

強制

アース線を接続せよ

プラグをコンセントから抜く

⚠警告 火災 感電

下記の注意を守らないと，
火災や感電による死亡や大けがにつながることがあります。

強制

専用ブレーカを設置する

BKDS-7011/7012/7021/7022/7023等のコントロールパネルは電源スイッチを備えていません。
設置の際には，本機の近くの容易に接近できる屋内配線内に専用ブレーカまたはスイッチを設けるか，または本機の使用中でも容易に抜き差しできるコンセントに電源プラグを接続してください。
万一，異常が生じた場合は，専用ブレーカまたはスイッチをOFFにするか，電源コードを抜いてください。

強制

指定された電源コードを使用する

指定以外の電源コードを使用すると，火災や感電の原因となります。
インストレーションマニュアルあるいはメンテナンスマニュアルで指定されている電源コードをお使いください。

禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると，火災や感電の原因となります。
ラックや調整卓に設置するとき，電源コードをはさみ込まない。

強制

指定された部品を使用する

回路図，分解図，電気部品表中⚠印の部品（ヒューズ，電源ユニットなど）は安全性を維持するために重要な部品です。指定外の部品に交換すると火災，感電の危険があります。
必ずマニュアルで指定している部品を使用してください。

禁止

ラックマウントした機器を，2台以上同時に引き出さない

2台以上同時に引き出すと，機器の重みでラックが転倒し，大けがの原因となります。
一度にラックから引き出すのは1台だけにしてください。
また，ラックが転倒・移動しないように固定してください。

禁止

油煙，湯気，湿気，ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所で設置・使用すると，火災や感電の原因となります。

プラグをコンセントから抜く

電源ユニットの設置，交換，修理の時は電源コードを抜く

電源スイッチを切っただけでは機器内部に活電部が存在し，感電の危険があります。作業を始める前に必ず電源コードを抜いてください。オプションの電源ユニットを増設した機器は，必ず電源コードを2本とも抜いてください。

⚠注意 下記の注意を守らないと，
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

強制

安定した場所に設置する

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると，機器が落下してけがの原因となることがあります。

強制

コントロールパネルの設置は３人以上で行う

BKDS-7011/7012/7021/7022/7023等のコントロールパネルを調整卓に設置するときは，必ず３人以上で行ってください。
2人以下で行うと，調整卓に手や指をはさんだり，腰を痛める原因となることがあります。
インストレーションマニュアルの指示に従って設置してください。

強制

ラックマウントは２人以上で行なう

本機をラックマウントするときは，必ず2人以上で行なってください。1人で行なうと，腰を痛めることがあります。

強制

指定されたラックマウントレールを使用する

指定以外のラックマウントレールを使用すると，レールの強度不足により，機器が落下してけがの原因となることがあります。

指挟み

ラックマウントレールに手や指をはさまない

ラックマウントした機器を収納するときおよび引き出すとき，ラックマウントレールに手や指をはさみ，けがの原因となることがあります。

注意

安定した姿勢でラックマウントする

本機をラックマウントするとき，および取り外すときに，バランスを崩すと製品が落下してけがの原因となることがあります。安定した姿勢で注意深く作業してください。

禁止

２台以上積み上げない

ラックを使用せずに2台以上積み上げると，機器が落下してけがの原因となることがあります。

⚠注意　下記の注意を守らないと，けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

禁止

通気孔をふさがない

通気孔をふさぐと内部に熱がこもり，火災の原因となることがあります。
- 逆さまや横倒しにしない。
- 風通しの悪い，狭いところに押し込まない。
- 毛足の長いじゅうたんや布団の上に置かない。
- 布をかけない。

強制

リダンダント電源機器は電源スイッチを２つとも切る

DVS-7000, BKDS-7011/7012/7021/7022/7023等のコントロールパネルは，オプションの電源ユニットを増設しリダンダント電源とすることが可能です。次の作業を行う前に電源スイッチを２つとも切ってください。
感電やオプション機器の破損の原因となることがあります。

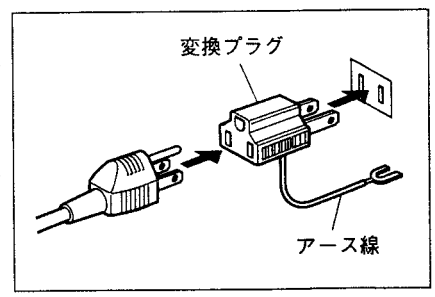
- オプション基板やオプションユニットの設置，取り外し。
- 点検や修理（電源ユニットを除く）。

アース線を接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと，感電の原因となることがあります。次の方法でアースを接続してください。

- **電源コンセントが３極の場合**
  指定の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。
- **電源コンセントが２極の場合**
  指定の３極→２極の変換プラグを使用し，変換プラグから出ている緑色のアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。



注意

ディスプレイパネルの外装は導電物のためショートに注意する

BKDS-7011/7012/7021/7022/7023等のディスプレイパネルの外装は，導電メッキで処理されているため，ショートによる火災，感電の原因となることがあります。
外した外装はショートの恐れの無い場所に置いてください。

目次

このマニュアルについて

本書の目的 4
コントロールパネルの機種名表記について 4
構成 5
関連マニュアル 6

1. 設置

1-1. 使用環境 1-1
1-2. 電源 1-1
1-2-1. サービス用電源スイッチ（コントロールパネル） 1-1
1-2-2. 電源 1-1
1-2-3. 電源コード 1-2
1-3. 接続コネクタ 1-3
1-4. コネクタの入出力信号 1-4
1-4-1. DVS-7000 1-4
1-4-2. コントロールパネル 1-7
1-5. システム接続例 1-12

2. DVS-7000 の設置

2-1. 外形寸法 2-1
2-2. ラックマウント 2-2

3. コントロールパネルの設置

3-1. 外形寸法 3-1
3-2. 設置スペース 3-9
3-3. メインパネルの設置 3-12
3-4. ディスプレイパネルの設置 3-13
3-5. AUX BUS パネルの設置 (BKDS-702x/702xR/702xLR のみ) 3-14
3-6. テンキーユニットの設置 (BKDS-70xxR/70xxLR のみ) 3-14
3-7. コントロールパネルの接続 3-15
3-8. キートップの交換方法 3-16

4. オプションの設置

4-1. プラグイン基板の取り付け 4-2
4-2. オプション基板の組合せ 4-4
4-2-1. オプション基板の機能 4-4
4-2-2. オプション基板とリアパネルコネクタとの関係 4-4
4-3. DVS-7000 オプションの取り付け 4-6
4-3-1. フロントパネルの開閉 4-6
4-3-2. プラグイン基板の取り付け／取り外し 4-7
4-3-3. オプション基板の取り付け 4-9
4-3-4. BKDS-7690 : Redundant Power Supply Unit の取り付け 4-12
4-4. コントロールパネルオプションの取り付け 4-13
4-4-1. パネルの開閉 4-13
4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF 4-14
4-4-3. BKDS-7001 (Control Port Expansion Board) の取り付け 4-15
4-4-4. BKDS-7030 (Key Frame Control Panel Unit) の取り付け 4-16
4-4-5. BKDS-7031 (DME Control Panel Unit) の取り付け 4-22
4-4-6. BKDS-7032 (DSK Control Panel Unit) の取り付け
(BKDS-701x/701xR/701xLR のみ) 4-25
4-4-7. BKDS-7075 (Control Panel Remote Adaptor) の連結方法 4-28
4-4-8. BKDS-7090 (Redundant Power Supply) の取り付け 4-32

5. 設置時の確認

5-1. 基板内スイッチのセッティングと LED の説明 5-1
5-1-1. DVS-7000 5-1
5-1-2. BKDS-7133 5-6
5-1-3. コントロールパネル 5-6
5-1-4. BKDS-7090 5-12
5-2. ハードリセット 5-13
5-3. 二次側電源電圧の調整 5-14
5-3-1. DVS-7000 5-14
5-3-2. コントロールパネル 5-16
5-4. フェーダレバーの動作力の調整方法 5-18

6. システムのイニシャルセットアップ

6-1. セットアップデータの動作／保存について 6-1
6-2. プログラムのインストール 6-4
6-2-1. プログラムのダウンロード 6-5
6-2-2. 不揮発性メモリーの初期化 6-7
6-3. セットアップ 6-8
6-3-1. ソフトウエアバージョンの確認 6-9
6-3-2. 信号フォーマットの設定 6-9
6-3-3. システムに関する設定 6-10
6-3-4. システム構成の設定 6-11
6-3-5. クロスポイントの割り付け 6-13
6-3-6. キーソースオートセレクトモードでの , キーフィルへのキーソースの割り付け 6-16
6-3-7. スイッチャー入力信号の設定 6-17
6-3-8. クロマキー入力信号の設定 6-20
6-3-9. DMK 入力信号の設定 6-21
6-3-10. スイッチャー出力信号の設定 1 6-22
6-3-11. スイッチャー出力信号の設定 2 6-23
6-3-12. DMK 出力信号の設定 1 6-25
6-3-13. DMK 出力信号の設定 2 6-26
6-3-14. 同期信号の付け替えに関する設定 6-27
6-3-15. 出力信号の割り付け 6-28
6-3-16. 内部発生マット信号の設定 6-31
6-3-17. DME INTERFACE に関する設定 6-32
6-3-18. GPI 入力に関する設定 6-33
6-3-19. GPI 出力に関する設定 6-34
6-3-20. 操作モードの設定 6-35
6-4. セットアップデータの不揮発性メモリへのバックアップ 6-36

Table of Contents

Manual Structure

Purpose of this manual 4
About the model names of the control panels 4
Contents 5
Related manuals 6

1. Installation

1-1. Operating Environment 1-1
1-2. Power Supply 1-1
1-2-1. Power Switch for Service (Control panel) 1-1
1-2-2. Power Specifications 1-1
1-2-3. Power Cord 1-2
1-3. Connectors 1-3
1-4. Input and Output Signals of Connectors 1-4
1-4-1. DVS-7000 1-4
1-4-2. Control panel 1-7
1-5. Example of System Connection 1-12

2. Installation of DVS-7000

2-1. External Dimensions 2-1
2-2. Rack Mounting 2-2

3. Installation of Control Panel

3-1. External Dimensions 3-1
3-2. Installation Space 3-9
3-3. Installation of MAIN PANEL 3-12
3-4. Installation of DISPLAY PANEL 3-13
3-5. Installation of AUX BUS PANEL
(Only BKDS-702x, 702xR and 702xLR) 3-14
3-6. Installation of Ten Key Unit (Only BKDS-70xxR/70xxLR) 3-14
3-7. Connection of Control Panel 3-15
3-8. Replacement of Key Tops 3-16

4. Installation of Options

4-1. Installation of Plug-in Boards 4-2
4-2. Combination of Optional Boards 4-4
4-2-1. Function of optional boards 4-4
4-2-2. Relation between optional boards and rear panel connectors 4-4
4-3. Installation of Options for DVS-7000 4-6
4-3-1. Opening and Closing of Front Panel 4-6
4-3-2. Inserting/Pulling Out of Plug-in Boards 4-7
4-3-3. Installation of Optional Boards 4-9
4-3-4. Installation of BKDS-7690 (Redundant Power Supply Unit) 4-12
4-4. Installation of Options for Control Panel 4-13
4-4-1. Opening and Closing of Panel 4-13
4-4-2. Turning On/Off the Power Switch 4-14
4-4-3. Installation of BKDS-7001 (Control Port Expansion Board) ... 4-15
4-4-4. Installation of BKDS-7030 (Key Frame Control Panel Unit) ... 4-16
4-4-5. Installation of BKDS-7031 (DME Control Panel Unit) 4-22
4-4-6. Installation of BKDS-7032 (DSK Control Panel Unit) (Only BKDS-701x, 701xR and 701xLR) 4-25
4-4-7. Joining of BKDS-7075 (Control Panel Remote Adaptor) 4-28
4-4-8. Installation of BKDS-7090 (Redundant Power Supply Unit) ... 4-32

5. Confirmation in Installation

5-1. Switch Settings on Boards and LEDs Description 5-1
5-1-1. DVS-7000 5-1
5-1-2. BKDS-7133 5-6
5-1-3. Control panel 5-6
5-1-4. BKDS-7090 5-12
5-2. Hard Reset 5-13
5-3. Confirmation of Secondary Power Supply Voltage 5-14
5-3-1. DVS-7000 5-14
5-3-2. Control panel 5-16
5-4. Adjustment of Operation Power for Fader Lever 5-18

6. Initial Set-up of System

6-1. Operation and Saving of Set-up Data 6-1
6-2. Installation of Program 6-4
6-2-1. Down Load of Program 6-5
6-2-2. Initializing of "Nonvolatile memory" 6-7
6-3. Set-up 6-8
6-3-1. Confirmation of the Software Version 6-9
6-3-2. Setting of the Signal Format 6-9
6-3-3. Setting about the System 6-10
6-3-4. Setting of the System Configuration 6-11
6-3-5. Assigning of the Crosspoint 6-13
6-3-6. Assigning of Key Sources for Key Fill (By Key Source Auto Select Mode) 6-16
6-3-7. Setting of the Switcher Input Signal 6-17
6-3-8. Setting of the Chroma Key Input Signal 6-20
6-3-9. Setting of the DMK Input Signal 6-21
6-3-10. Setting of the Switcher Output Signal 1 6-22
6-3-11. Setting of the Switcher Output Signal 2 6-23
6-3-12. Setting of the DMK Output signal 1 6-25
6-3-13. Setting of the DMK Output Signal 2 6-26
6-3-14. Setting of Synchronization Signal Change of Assignment 6-27
6-3-15. Setting of the Assignable Output Signal 6-28
6-3-16. Setting of the Internal Generation Matte Signal 6-31
6-3-17. Setting of the DME INTERFACE 6-32
6-3-18. Setting of the GPI Input 6-33
6-3-19. Setting of the GPI Output 6-34
6-3-20. Setting of the Operation mode 6-35
6-4. Saving Set-up Data to Nonvolatile memory 6-36

このマニュアルについて
Manual Structure

本書の目的

本書は，デジタルビデオスイチャーDVS-7000のインストレーションマニュアルです。
本書は，システム／サービスエンジニアの方々にご使用いただくことを想定し，本機の納入設置時に必要な情報を記載しています。

Purpose of this manual

This manual is the installation manual of Digital Video Switcher DVS-7000.
This manual is intended for use by trained system and service engineers, and describes the information when installing DVS-7000.

コントロールパネルの機種名表記について

本書では，コントロールパネルの機種名を以下のように表記します。

About the model names of the control panels

This manual is described the model name of the control panels as shown the table below.

Model name	Short model name	Shortest model name
BKDS-7011	BKDS-701x	BKDS-70xx
BKDS-7012		
BKDS-7021	BKDS-702x	
BKDS-7022		
BKDS-7023		
BKDS-7011R	BKDS-701xR	BKDS-70xxR
BKDS-7012R		
BKDS-7021R	BKDS-702xR	
BKDS-7022R		
BKDS-7023R		
BKDS-7011LR	BKDS-701xLR	BKDS-70xxLR
BKDS-7012LR		
BKDS-7021LR	BKDS-702xLR	
BKDS-7022LR		
BKDS-7023LR		

構成

本書の構成を把握していただくために,全章の概略を以下に説明します。

第 1 章　設置

使用環境, 電源, 接続コネクター, コネクターの入出力信号, システム接続例について説明しています。

第 2 章　DVS-7000 の設置

外形寸法, ラックマウントについて説明しています。

第 3 章　コントロールパネルの設置

外形寸法, 設置スペース, ラックマウント, キートップの交換方法について説明しています。

第 4 章　オプションの設置

プラグイン基板の取り付け, オプション基板の組み合せ, オプションの取り付けについて説明しています。

第 5 章　設置時の確認

基板内スイッチのセッティングとLEDの説明, ハードリセット, 二次側電源電圧の確認, フェーダレバーの動作力の調整方法について説明しています。

第 6 章　システムのイニシャルセットアップ

セットアップデータの動作／保存, プログラムのインストール, セットアップ, セットアップデータの不揮発性メモリへの保存について説明しています。

Contents

This manual is organized by following sections.

Section 1　Installation

This section describes the operating environment,power supply, input and output signals of connectors, example of system connection.

Section 2　Installation of DVS-7000

This section describes the external dimensions and rack mounting.

Section 3　Installation of Control panel

This section describes the external dimensions, installation space, rack mounting and replacement of key tops.

Section 4　Installation of Options

This section describes the installation of plug-in boards, combinations of optional boards and installation of options.

Section 5　Confirmation in Installation

This section describes the switch settings on boards and LEDs description,hard reset,confirmation of secondary power supply voltage and adjustment of operation power for fader lever.

Section 6　Initial Set-up of System

This section describes the operation and saving of set-up data, installation of program, set-up, saving set-up data to nonvolatile memory.

関連マニュアル

本機には，この「インストレーションマニュアル」のほかに，下記のマニュアルが用意されています。

・ユーザーズガイド（BZS-7010 に付属）
本機を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。

・オペレーションマニュアル （本機に付属）
本機の概要，システム接続例，仕様について記載したマニュアルです。

・メンテナンスマニュアル　パート 1
（本機に付属）
本機の保守に関する情報，主なブロックおよび基板交換によるサービスを前提とした情報を記載したマニュアルです。

・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume1
（ブロック図，フレーム図）
・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume2
（分解図，補修用部品，部品交換）
・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume3
（半導体ピンアサイン）
・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume4
（マウント図）
・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume5
（回路図 1　A～I）
・メンテナンスマニュアル　パート 2 Volume6
（回路図 2　K～Z）
部品レベルまでのサービスを前提とした情報を記載したマニュアルです。入手を希望される方は，お買い上げの販売担当にお問い合わせください。

Related manuals

The following manuals are prepared for DVS-7000.

・User's Guide (Supplied with BZS-7020)
This manual describes the application and operation of DVS-7000

・Operation Manual (Supplied with DVS-7000)
This manual describes the overview, system configuration examples and specifications.

・Maintenance Manual Part 1
(Supplied with DVS-7000)
This manual describes the information for general service and periodic maintenance with the intention of servicing including the replacement of the principal blocks and mounted circuit boards.

・Maintenance Manual Part2 Volume1
(Block diagrams and Frame wirings)
・Maintenance Manual Part2 Volume2
(Spare parts and Parts replacement)
・Maintenance Manual Part2 Volume3
(Semiconductor pin assignments)
・Maintenance Manual Part2 Volume4
(Board layouts)
・Maintenance Manual Part2 Volume5
(Schematic diagrams 1　A to I)
・Maintenance Manual Part2 Volume6
(Schematic diagrams 2　K to Z)
These manuals describe the detailed service information.
For obtaining the Maintenance Manual Part 2, please contact to your local Sony's sale/service office.

1章 設置
Section 1 Installation

1-1. 使用環境

- セット内の温度上昇を防止するため,設置する場所の空気の循環には十分注意すること。また,通気孔を決して覆わないこと。
- 本機の動作環境温度は5℃～40℃です。このため本機を熱源のそばに設置しないこと。

1-1. Operating Environment

- Install the unit in a well ventilated place to prevent a temperature rise in the unit. Never cover the ventilation holes of the outer frame.
- Never install the unit near a heat source because the environmental temperature during operation should be 5 ℃ to 40 ℃.

1-2. 電源

1-2-1. サービス用電源スイッチ (コントロールパネル)

⚠警告

コントロールパネルには、サービス用電源スイッチがセット内部にしかありません。
万一,異常が生じたさいに,お客様が電源をOFFすることができるよう,設置のさいには,機器近くの固定配線内に専用遮断装置を設けてください。

1-2-2. 電源

電源	: AC 100～240 V ± 10% 50/60 Hz
消費電流	
DVS-7000	: 7～3.5 A
BKDS-7011/7012	: 1.0 A (最大)
7021/7022/7023	
7011R/7012R	
7021R/7022R/7023R	
7011LR/7012LR	
7021LR/7022LR/7023LR	

注意

電源投入時にはプロセッサ,コントロールパネルそれぞれ最大20 Aの突入電流が流れるため,AC電源の容量はこれに見合ったものが必要になります。AC電源の容量が十分でないと,供給側AC電源のブレーカが動作したり,機器が正常な動作をしなくなる場合があります。

1-2. Power Supply

1-2-1. Power Switch for Service (Control panel)

WARNING

The power switches for service of the control panels are placed only in the unit.
When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, so that the operator/engineer power in case a fault should occur.

1-2-2. Power Specifications

Power requirements	: 100 to 240 V AC ± 10% 50/60 Hz
Current consumption	
DVS-7000	: 7～3.5 A
BKDS-7011/7012	: 1.0 A (max.)
7021/7022/7023	
7011R/7012R	
7021R/7022R/7023R	
7011LR/7012LR	
7021LR/7022LR/7023LR	

Notes

As the inrush current at turn-on is the maximum 20 A, the capacity of the AC power must be commensurate in it with the inrush current of the maximum 20 A for the processor and the control panel respectively. If the capacity of the AC power is not the adequately large, the breaker of the AC power at the supply side will operate or the unit will abnormal operate.

1-2-3. 電源コード

⚠警告

電源コードはDVS-7000, コントロールパネルに付属されていません。必ず各地域にあった電源コードを使用してください。

⚠注意

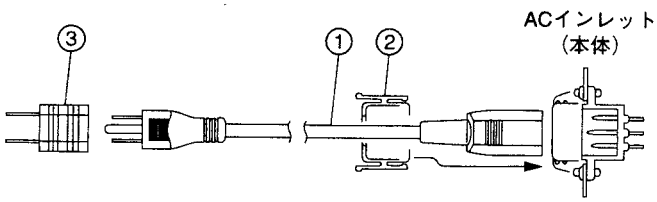
ACプラグ変換アダプタ3P-2Pを使用する場合は、必ず安全アースの接続をして下さい。
安全アースを接続しないと感電の原因となることがあります。

注意

コントロールパネルは、プラグホルダを使用しません。

日本国内用
使用部品

① 電源コード, 125 V 10 A (2.5m) : 1-776-997-11
② プラグホルダ（黒） : 2-990-242-01
③ ACプラグ変換アダプタ, 3P-2P : 1-750-686-11



1-2-3. Power Cord

WARNING

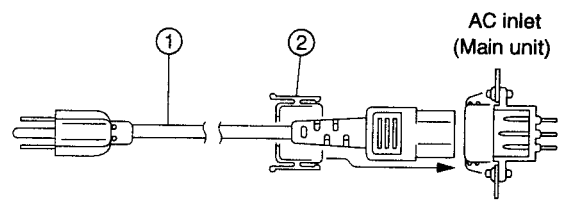
The power cords are not supplied with DVS-7000, the control panels. Be sure to use the power cords that are applicable to the places in the world.

Note

The plug holder is not used for the control panels.

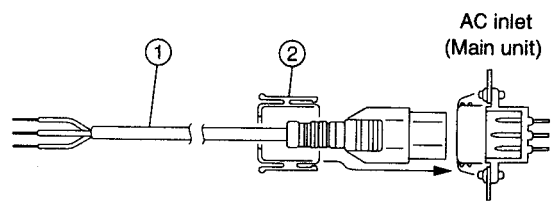
For the customer in the U.S.A. and Canada
Required Parts

① Power Cord, 125 V 10 A (2.4m) : DK-2401
② Plug Holder(Black) : 2-990-242-01



For the customer in the United Kingdom
Required parts

① Power Cord, 250 V 10 A (2.5m) : 1-590-910-11
② Plug Holder (Grey) : 3-170-078-01



Note

For the customer outside of the area as shown above, please consult with local Sony' s sale/service office.

1-3. 接続コネクタ

設置時，接続時またはサービス時などにおいて，リアパネル部の各種コネクタにケーブルを接続するさいには，下記のコネクタまたはその同等品を使用してください。

1. DVS-7000

Connector function name on rear panel	Connector parts No. and name of cable
PANEL 1 DME 1～4 MATRIX SERIAL TALLY DSK TERMINAL EDITOR A/REMOTE 1 EDITOR B/REMOTE 2 PANEL 2/REMOTE 3	D-sub 9Pin,Male Connector 9Pin,Male 1-560-651-00 (*1) Junction Shell 9Pin 1-561-749-00
NETWORK	D-sub 15Pin, Male Connector 15Pin, Male 1-564-600-11 (*1) Junction Shell 15Pin 1-563-376-00
GPI EXT	D-sub 25Pin, Male Connector 25Pin, Male 1-560-904-11 (*1) Junction Shell 25Pin 1-563-377-11
PRIMARY INPUTS 1～36 DIRECT INPUT CRK INPUT 1～4/D1 PRIMARY INPUTS CH 1～4 REF INPUTS REF OUTPUT MONITO OUTOPUTS 1～3 AUX BUS OUTPUTS 1～13 M/E-1～3 OUTPUTS PGM OUTPUT 1～4 CLEAN OUTPUT PST OUTPUT EDIT PVW OUTPUT	BNC Coaxial Connector Plug
AC IN	Main Power Supply Cable (接続されるケーブルについては 1-2-3 項を参照) (For the details of thecable,refer to Section 1-2-3.)

1-3. Connectors

When connecting cables to various connectors on the rear panel at the time of installing, connecting or servicing, connect the following connectors or their equivalents.

2. BKDS Control Panel (BKDS-70xx/70xxR/70xxLR)

Connector function name on rear panel	Connector parts No. and name of cable
SWITCHER DSK DME TERMINAL 1～2 REMOTE 1～5	D-sub 9Pin,Male Connector 9Pin,Male 1-560-651-00 (*1) Junction Shell 9Pin 1-561-749-00
GPI	D-sub 25Pin, Male Connector 25Pin, Male 1-560-904-11 (*1) Junction Shell 25Pin 1-563-377-11
AUX PANEL DISPLAY PANEL OPTION PANEL	BVS Cable (*2) 1-574-993-11
AC IN	Main Power Supply Cable (接続されるケーブルについては 1-2-3 項を参照) (For the details of the cable,refer to Section 1-2-3.)

(*1) : プラグには，下記の圧着用コンタクトが必要です。
The following solderless contact must be used for the plug.

AWG #18 to #22 : 1-566-493-00
AWG #22 to #24 : 1-564-774-00
AWG #24 to #30 : 1-564-775-00

(*2) : BVS ケーブルは，各機種ごとに以下の本数付属しています。
The BVS cables are supplied with the models in the list below.

Model name	DISPLAY PANEL	AUX BUS PANEL	OPTION PANEL	TOTAL
BKDS-701x	1			1
BKDS-701xR/701xLR	1		1	2
BKDS-702x	1	1		2
BKDS-702xR/702xLR	1	1	1	3

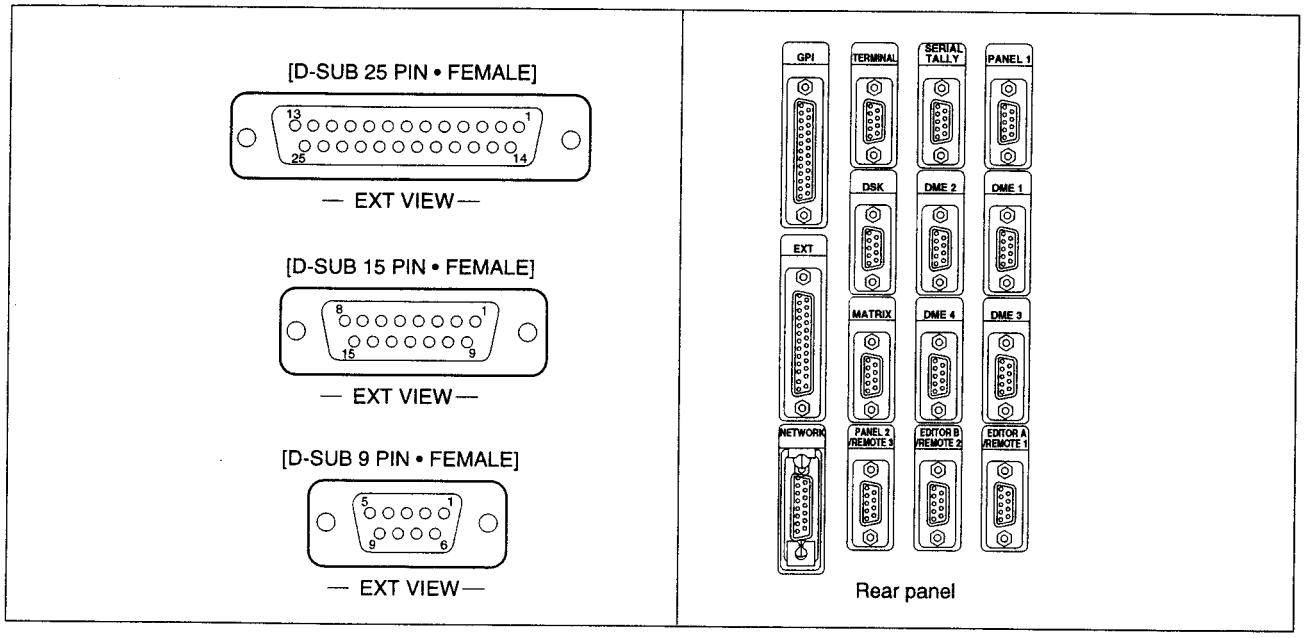
1-4. コネクタの入出力信号

リアパネル部のコネクタの入出力信号は以下の通りです。また，ピン配置については次の配置図を参照してください。

1-4. Input and Output Signals of Connectors

The input and output signals of the connectors on the rear panel are specified in the following table. And refer to the following illustration for the pin positions of the connectors.

1-4-1. DVS-7000



注意

(*1) 〈CONTROLLER〉 : 制御する機器
(*2) 〈DEVICE〉 : 制御される機器

PANEL 1 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 (*2) from Control panel BKDS-7011/7012/7021/7022/7023 etc.

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Frame ground
2	CON TX-A	Transmitted data (−)
3	CON RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground
5	VD-B	Transmited VD signal (+)
6	GND	Common ground
7	CON TX-B	Transmitted data (+)
8	CON RX-A	Received data (−)
9	VD-A	Transmited VD signal (−)

Notes

(*1) 〈CONTROLLER〉 : Controlling device
(*2) 〈DEVICE〉 : Controlled device

PANEL 2/REMOTE 3 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 (*2) from Control panel (*3)

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Frame ground
2	CON TX-A	Transmitted data (−)
3	CON RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground
5	VD-B	Transmited VD signal (+)
6	GND	Common ground
7	CON TX-B	Transmitted data (+)
8	CON RX-A	Received data (−)
9	VD-A	Transmited VD signal (−)

(*3) : Control Panel BKDS-2010 etc. (PANEL 2)
VE Remote Panel BKDS-7060 etc. (REMOTE 3)

SERIAL TALLY : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)

注意

SERIAL TALLYについては，プロトコルマニュアルを参照してください。

Note

For the SERIAL TALLY connector, refer to the Protocol Manual of DVS-8000 Series.

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	SERIAL TALLY RX-A	Received data (−)
3	SERIAL TALLY TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	SERIAL TALLY RX-B	Received data (+)
8	SERIAL TALLY TX-A	Transmitted data (−)
9	FG	Frame Ground

DME 1 to 4 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 from Digital multi effects DME-3000/5000 etc.

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	DME 1~4 TX-A	Transmitted data (−)
3	DME 1~4 RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	DME 1~4 TX-B	Transmitted data (+)
8	DME 1~4 RX-A	Received data (−)
9	FG	Frame Ground

DSK : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 (*2) from DMK-7000

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	DSK TX-A	Transmitted data (−)
3	DSK RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground from
5	—	—
6	GND	Common ground
7	DSK TX-B	Transmitted data (+)
8	DSK RX-A	Received data (−)
9	FG	Frame Ground

MATRIX (*4) : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to Routing switcher

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	MTX TX-A	Received data (−)
3	MTX RX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	MTX TX-B	Received data (+)
8	MTX RX-A	Transmitted data (−)
9	FG	Frame Ground

(*4) : 当社の Routing Switcher DVS-V6464B 等と接続する場合は，DVS-7000 に付属の 9 ピンアダプタを使用してください。
If connecting Sony's Routing Switcher DVS-V6464B and products like that, use the 9pin adaptor supplied with DVS-7000.

EDITOR A/REMOTE 1 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 (*2) from Editor (*5)

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	EDT A TX-A	Transmitted data (−)
3	EDT A RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	EDT A TX-B	Transmitted data (+)
8	EDT A RX-A	Received data (−)
9	FG	Frame Ground

(*5) : Editing control Unit BVE-9100 etc. (EDITOR A)
Digital Multi Effects DME-3000/5000 etc. (REMOTE 1)

EDITOR B/REMOTE 2 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈DEVICE〉 (*2) from Editor (*6)

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	EDT B TX-A	Transmitted data (−)
3	EDT B RX-B	Received data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	EDT B TX-B	Transmitted data (+)
8	EDT B RX-A	Received data (−)
9	FG	Frame Ground

(*6) : Editing control Unit BVE-9100 etc. (EDITOR B)
Digital Multi Effects DME-3000/5000 etc. (REMOTE 2)

TERMINAL/ISR : RS-232C (D-sub 9Pin•Female)
to Terminal

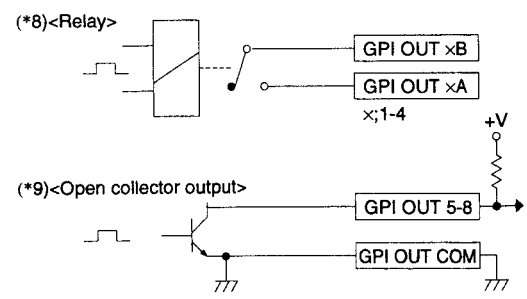
Pin No.	Signal Name	Function
1	DCD	Data Carrier detect (*7)
2	RXD	Received data
3	TXD	Transmitted data
4	DTR	Data terminal ready (*7)
5	SG	Signal ground
6	DSR	Data set ready (*7)
7	RTS	Request to send
8	CTS	Clear to send
9	—	—

(*7) : 1,4,6 ピンは CN-1146 基板上で互いに接続されています。
Pins 1, 4 and 6 are short-circuited each other on the CN-1146 board.

GPI : (D-sub 25Pin•Female)
INPUT × 8,TTL
OUTPUT × 4, リレー接点／ relay contact 30 V 0.1 A
(抵抗負荷／ resistance load)
OUTPUT × 4,open collector 30 V 耐圧／ 30 V rated voltage
GPI timing : ユーザーガイド参照／ Refer to User's Guide

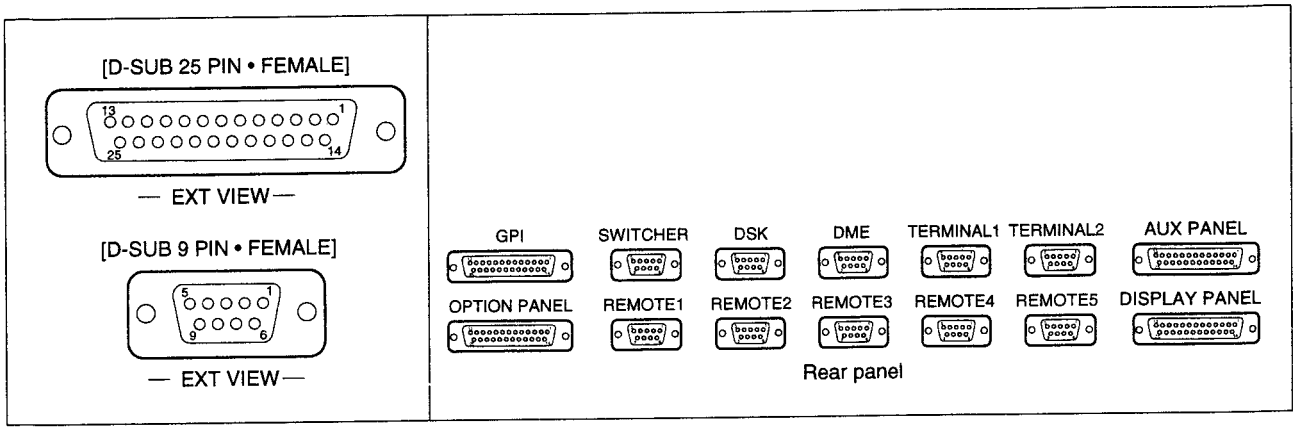
Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	GND	Ground
3	GPI IN 2	General-purpose relay input
4	GPI IN 4	
5	GPI IN 6	
6	GPI IN 8	
7	GPI OUT 1B	General-purpose relay output (B) (*8)
8	GPI OUT 2B	
9	GPI OUT 3B	
10	GPI OUT 4B	
11	GPI OUT 6	General-purpose open collector output (*9)
12	GPI OUT 8	
13	GPI OUT COM	Ground for open collector output
14	GND	Ground
15	GPI IN 1	General-purpose input
16	GPI IN 3	
17	GPI IN 5	
18	GPI IN 7	
19	GPI OUT 1A	General-purpose relay output (A) (*8)
20	GPI OUT 2A	
21	GPI OUT 3A	
22	GPI OUT 4A	
23	GPI OUT 5	General-purpose open collector output (*9)
24	GPI OUT 7	
25	GPI OUT COM	Ground for open collector output

注意
同一番号のＡとＢが一組のリレー接点となっています。
Note
A and B of same number constitute a pair of relay contacts.



1-4-2. コントロールパネル

1-4-2. Control Panel



注意

(*1) 〈CONTROLLER〉: 制御する機器

Notes

(*1) 〈CONTROLLER〉: Controlling device

1. Main Panel

SWITCHER : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to Processor DVS-7000

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	RX-A	Received data (−)
3	TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	FIELD (+)	Field signal input (+)
6	GND	Common ground
7	RX-B	Received data (+)
8	TX-A	Transmitted data (−)
9	FIELD (−)	Field signal input (−)

DSK : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to Processor DVS-7000

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	RX-A	Received data (−)
3	TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	RX-B	Received data (+)
8	TX-A	Transmitted data (−)
9	—	—

DME : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to DME

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	RX-A	Received data (−)
3	TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	NC
6	GND	Common ground
7	RX-B	Received data (+)
8	TX-A	Transmitted data (−)
9	—	—

REMOTE 1 : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to External Device

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	RX-A	Received data (−)
3	TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	RX-B	Received data (+)
8	TX-A	Transmitted data (−)
9	—	—

REMOTE 2〜5 (*2) : RS-422A (D-sub 9Pin•Female)
〈CONTROLLER〉 (*1) to External Device

Pin No.	Signal Name	Function
1	FG	Frame ground
2	RX-A	Received data (−)
3	TX-B	Transmitted data (+)
4	GND	Common ground
5	—	—
6	GND	Common ground
7	RX-B	Received data (+)
8	TX-A	Transmitted data (−)
9	—	—

(*2) : BKDS-7001 (オプション : IF-523 board) が必要です。

TERMINAL 1,2 : RS-232C (D-sub 9Pin•Female)
to Terminal

Pin No.	Signal Name	Function
1	DCD	Received line signal detector signal (*3)
2	RX	Received data
3	TX	Transmitted data
4	DTR	Data terminal ready signal (*3)
5	GND	Signal ground
6	DSR	Data set ready signal (*3)
7	RTS	Request to send signal (*4)
8	CTS	Clear to send signal (*4)
9	—	—

(*3) : 1,4,6 ピンは CN-1143 基板上で互いに接続されています。
Pins 1, 4 and 6 are short-circuited each other on the CN-1143 board.
(*4) : 7,8 ピンは CN-1143 基板上で互いに接続されています。
Pins 7 and 8 are short-circuitede each other on the CN-1143 board.

DISPLAY PANEL : (D-sub 25Pin•Female)
to Display panel

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	+ 12 V	Power supply + 12 V
3	SCLK	Serial clock for switch read and LED light
4	GND	Ground
5	WDT	LED light data
6	IWLD	Control signal for switch read and LED light
7	GND	Ground
8	ELCK	EL display indicate clock
9	EL DATA 0	EL display indicate data
10	GND	Ground
11	ELVD	EL display vertical sync signal
12	GND	Ground
13	GND	Ground
14	+ 12 V	Power supply + 12 V
15	+ 12 V	Power supply + 12 V
16	BLANK	LED light disable signal
17	GND	Ground
18	SEQ	Control signal for switch read and LED light
19	RDT	Switch read data
20	GND	Ground
21	ELHD	EL display horizontal sync signal
22	EL DATA 1	EL display indicate data 1
23	+ 12 V	Power supply + 12 V
24	+ 12 V	Power supply + 12 V
25	GND	Ground

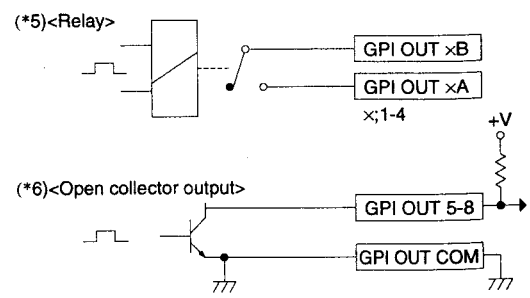
AUX PANEL : (D-sub 25Pin•Female)
to AUX panel

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	+ 12 V	Power supply + 12 V
3	SCLK	Serial clock for switch read and LED light
4	GND	Ground
5	WDT	LED light data
6	IWLD	Control signal for switch read and LED light
7	GND	Ground
8	TCLK	Serial clock for character display
9	TWDT	Indicate data for character display
10	GND	Ground
11	TBLANK	Disable signal for character display
12	GND	Ground
13	GND	Ground
14	+ 12 V	Power supply + 12 V
15	+ 12 V	Power supply + 12 V
16	BLANK	LED light disable signal
17	GND	Ground
18	SEQ	Control signal for switch read and LED light
19	RDT	Switch read data
20	GND	Ground
21	TSEQ	Control signal for character display
22	TQCLK	Control signal for character display
23	+ 12 V	Power supply + 12 V
24	+ 12 V	Power supply + 12 V
25	GND	Ground

GPI : (D-sub 25Pin•Female)
INPUT × 8,TTL
OUTPUT × 4, リレー接点／ relay contact 30 V 0.1 A
(抵抗負荷／ resistance load)
OUTPUT × 4,open collector 30 V耐圧／ 30 V rated voltage
GPI timing : ユーザーガイド参照／ Refer to User's Guide

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	GND	Ground
3	GPI IN 2	General-purpose relay input
4	GPI IN 4	
5	GPI IN 6	
6	GPI IN 8	
7	GPI OUT 1B	General-purpose relay output (B) (*5)
8	GPI OUT 2B	
9	GPI OUT 3B	
10	GPI OUT 4B	
11	GPI OUT 6	General-purpose open collector output (*6)
12	GPI OUT 8	
13	GND	Ground
14	GND	Ground
15	GPI IN 1	General-purpose input
16	GPI IN 3	
17	GPI IN 5	
18	GPI IN 7	
19	GPI OUT 1A	General-purpose relay output (A) (*5)
20	GPI OUT 2A	
21	GPI OUT 3A	
22	GPI OUT 4A	
23	GPI OUT 5	General-purpose open collector output (*6)
24	GPI OUT 7	
25	GND	Ground

注意
同一番号のAとBが一組のリレー接点となっています。
Note
A and B of same number constitute a pair of relay contacts.



OPTION PANEL : (D-sub 25Pin•Female)
to Adaptor box (BKDS-7075)

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	+ 12 V	Power supply + 12 V
3	SCLK	Serial clock for switch read and LED light
4	GND	Ground
5	WDT	LED light data
6	IWLD	Control signal for switch read and LED light
7	GND	Ground
8	TCLK	Serial clock for character display
9	TWDT	Indicate data for character display
10	GND	Ground
11	TBLANK	Disable signal for character display
12	GND	Ground
13	GND	Ground
14	+ 12 V	Power supply + 12 V
15	+ 12 V	Power supply + 12 V
16	BLANK	LED light disable signal
17	GND	Ground
18	SEQ	Control signal for switch read and LED light
19	RDT	Switch read data
20	GND	Ground
21	TSEQ	Control signal for character display
22	TQCLK	Control signal for character display
23	+ 12 V	Power supply + 12 V
24	+ 12 V	Power supply + 12 V
25	GND	Ground

注意

このポートは，特殊使用対応のために用いる。
CN18/CN-1143基板に制御ハーネスを接続した場合のみ有効となる。

Note

This port is used for special-use-ready. Only when connecting the control harness onto the CN8 of the connector on the CN-1143 board, this port is enable.

2. Display Panel

(D-sub 25Pin•Female)
from Main panel

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	+ 12 V	Power supply + 12 V
3	SCLK	Serial colck for switch read and LED light
4	GND	Ground
5	WDT	LED light data
6	IWLD	Control signal for switch read and LED light
7	GND	Ground
8	ELCK	LE display indicate clock
9	EL DATA 0	EL display indicate data 0
10	GND	Ground
11	ELVD	EL display vertical sync signal
12	GND	Ground
13	GND	Ground
14	+ 12 V	Power supply + 12 V
15	+ 12 V	Power supply + 12 V
16	BLANK	LED light disable signal
17	GND	Ground
18	SEQ	Control signal for switch read and LED light
19	RDT	Switch read data
20	GND	Ground
21	ELHD	EL display horizontal sync signal
22	EL DATA 1	EL display indicate data 1
23	+ 12 V	Power supply + 12 V
24	+ 12 V	Power supply + 12 V
25	GND	Ground

3. AUX Bus Panel

AUX PANEL : (D-sub 25Pin•Female)

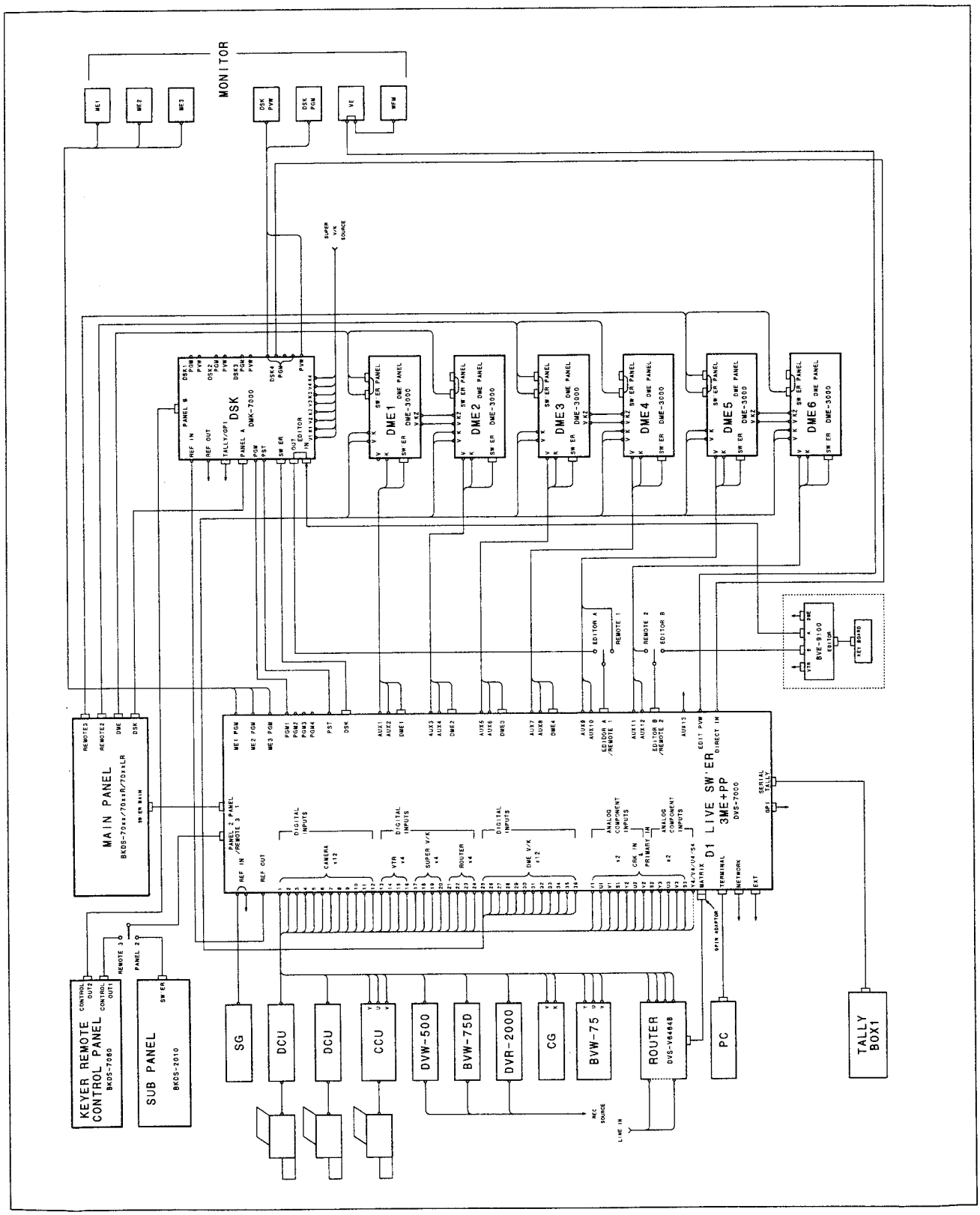
from Main panel

Pin No.	Signal Name	Function
1	GND	Ground
2	+ 12 V	Power supply + 12 V
3	SCLK	Serial colck for switch read and LED light
4	GND	Ground
5	WDT	LED light data
6	IWLD	Control signal for switch read and LED light
7	GND	Ground
8	TCLK	Serial clock for character display
9	TWDT	Indicate data for character display
10	GND	Ground
11	TBLANK	Disable signal for character display
12	GND	Ground
13	GND	Ground
14	+ 12 V	Power supply + 12 V
15	+ 12 V	Power supply + 12 V
16	BLANK	LED light disable signal
17	GND	Ground
18	SEQ	Control signal for switch read and LED light
19	RDT	Switch read data
20	GND	Ground
21	TSEQ	Control signal for character display
22	TQCLK	Control signal for character display
23	+ 12 V	Power supply + 12 V
24	+ 12 V	Power supply + 12 V
25	GND	Ground

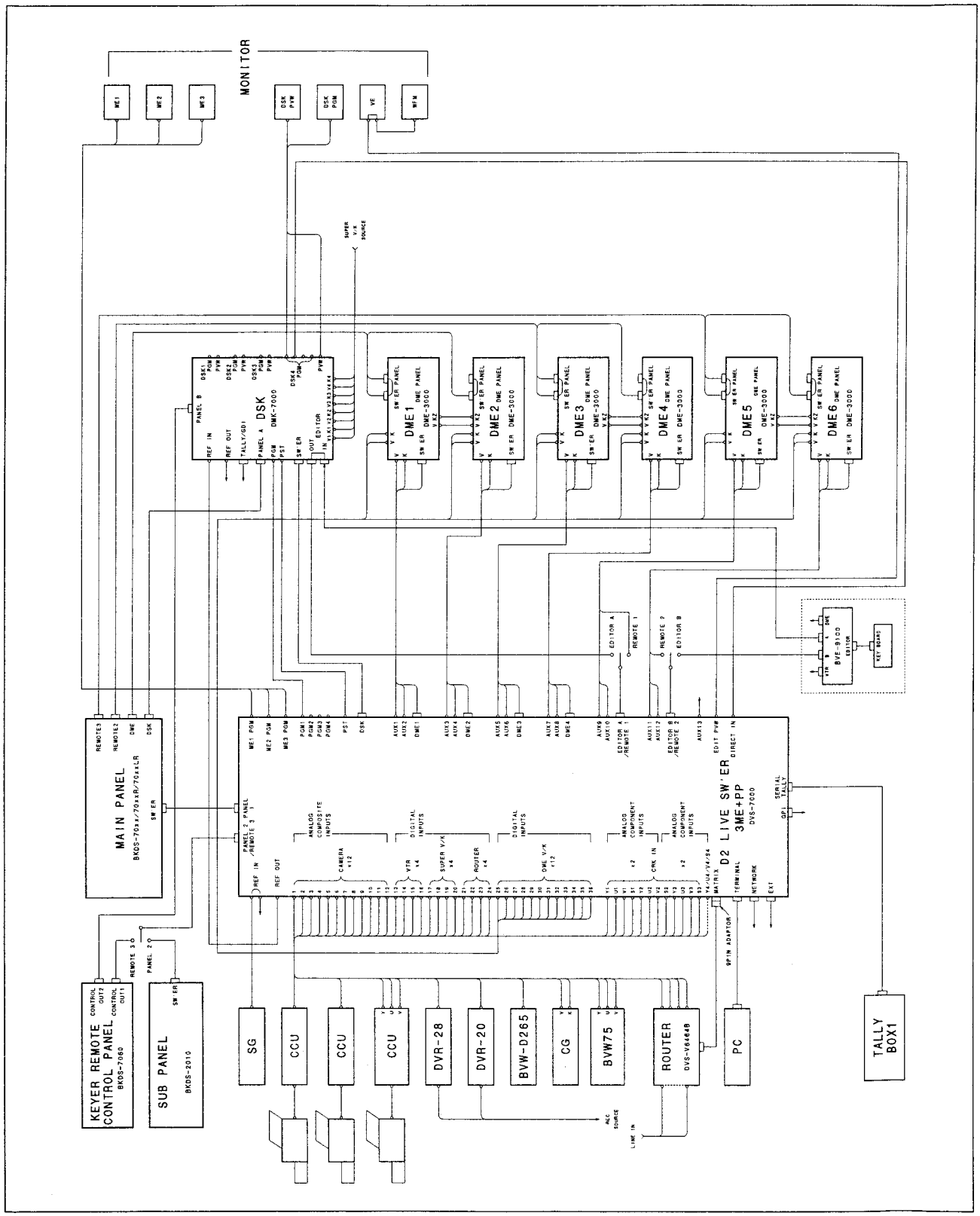
1-5. システム接続例

1-5. Example of System Connection

1. D1 LIVE SWITCHER SYSTEM



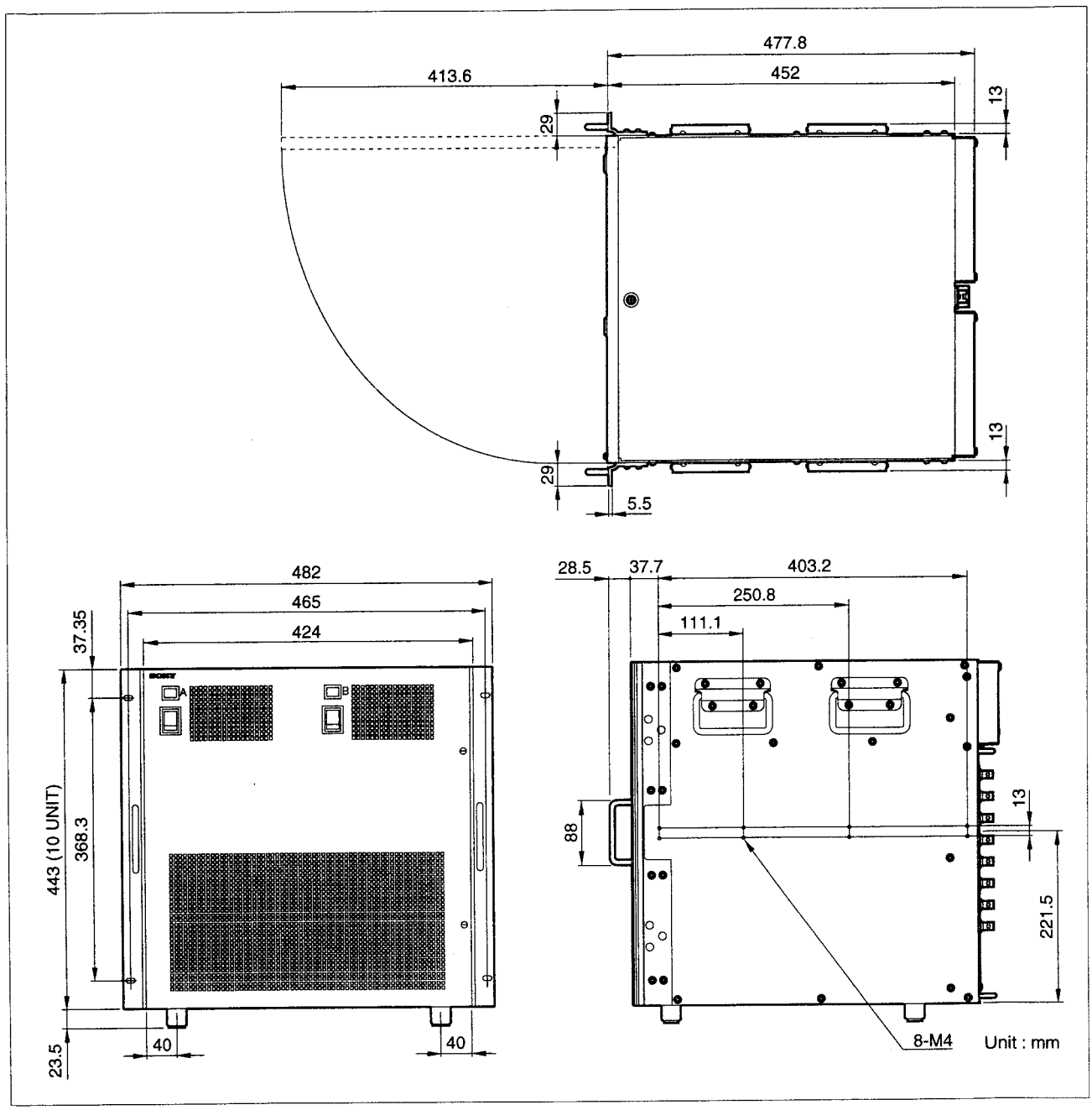
2. D2 LIVE SWITCHER SYSTEM



2章　DVS-7000の設置
Section 2　Installation of DVS-7000

2-1. 外形寸法

2-1. External Dimensions



2-2. ラックマウント

DVS-7000は19インチ標準ラックに組み込んで使用することができます。このときレールは，オプションのラックマウントレールRMM-18DVを必ず使用してください。

＜用意するもの＞
- ラックマウントレール (RMM-18DV)
- 板ナット (長) 取り付け用ネジ (B 4 × 8) : 8本
- ラックマウント用ネジ (RK 5 × 16) : 4本
- ラックマウント用飾りワッシャ : 4個
  (ソニー部品番号: 2-297-913-01)

⚠注 意

(1) 19インチ標準ラックにDVS-7000をラックマウントしたときは，ラック内の温度上昇を防止するため，換気用ファンを取り付けることを推奨します。ラック内の全てのセットが10℃～35℃の範囲で使用できるように注意してください。
(2) ラックマウントするときは，必ず推奨のレールを使用してください。ラックアングルだけでは，セットをラックに固定できないため危険です。
(3) セットをラックから引き出す際に，倒れるのを防止するため，ラックはしっかりした床にボルトで固定してください。
(4) ラックマウントレールRMM-18DVには設置マニュアルが付属していますが，DVS-7000で使用する場合は，ラックマウント方法が一部RMM-18DVのマニュアルに記載されている内容と異なるため，本マニュアルの手順に従ってください。
(5) ラックマウントする際は，必ず2人以上で作業を行ってください。

2-2. Rack Mounting

DVS-7000 can be mounted in a 19-inch standard rack. Be sure to use the optional rack mount rail RMM-18DV.

Required Parts
- Rack mount rail (RMM-18DV)
- Screw for plate nut (long) installing (B4 × 8) : 8pcs
- Screw for rack mounting (RK5 × 16) : 4pcs
- Ornamental washer for rack mounting : 4pcs
  (Sony part number : 2-297-913-01)

CAUTION

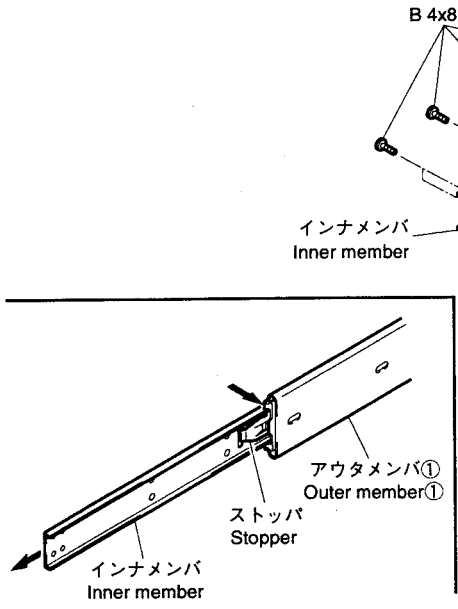
(1) If DVS-7000 is mounted in the 19-inch standard rack, it is recommended to install a ventilation fan to prevent a temperature rise in the rack. Make sure that all the units in the rack should be operated within the temperature range of 10 ℃ to 35 ℃.
(2) Be sure to use the recommended rail when rack mounting. The unit cannot be installed completely to a rack by rack angles alone.
(3) It is recommended to fix the rack to the floor with bolts. When the unit is pulled out from the rack, this will prevent its fall.
(4) An installation manual is supplied with the rack mount rail RMM-18DV. However follow the instructions in this manual. Because the rack mounting procedures of DVS-7000 differ somewhat from the procedures explained in RMM-18DV installation manual.
(5) Be sure to mount in the rack with two-person or more.

手順

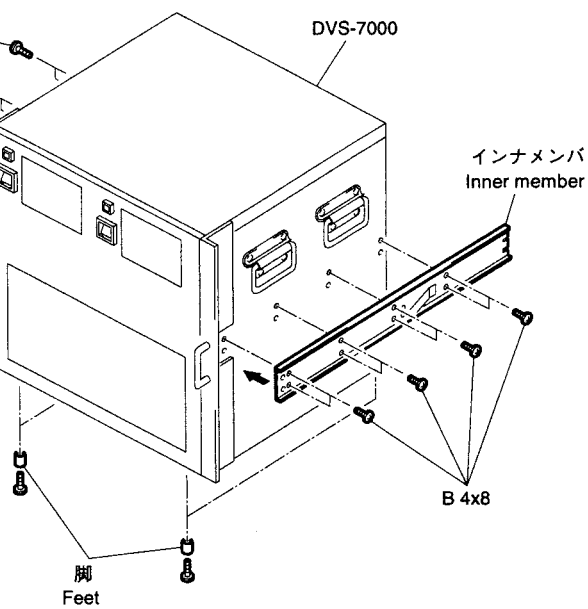
(1) ラックマウントレールRMM-18DVのストッパを押しながらインナメンバを引き抜く。(Fig.1)

Procedures

(1) Pull out the inner member while pressing the stopper of the rack mount rail RMM-18DV. (Fig. 1)



(Fig. 1)



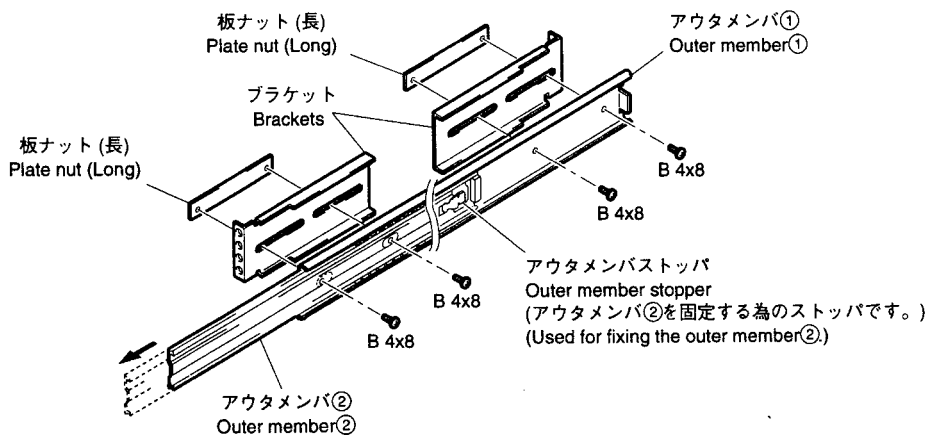
(Fig. 2)

(2) DVS-7000に付属しているネジ (B4×8) 16本でインナメンバをセットに取り付ける。また，セットに付いている脚は，必要に応じて外す。(Fig.2)

(3) 用意したネジ (B4×8) を使って，アウタメンバ①にブラケットを仮り止めする。取り付けはアウタメンバ②を前後に動かして，アウタメンバ①のネジ穴が見えるようにする。(Fig.3)

(2) Secure the inner member to the unit by the sixteen screws (B4 × 8) supplied with DVS-7000. Remove the feet of the unit as required. (Fig. 2)

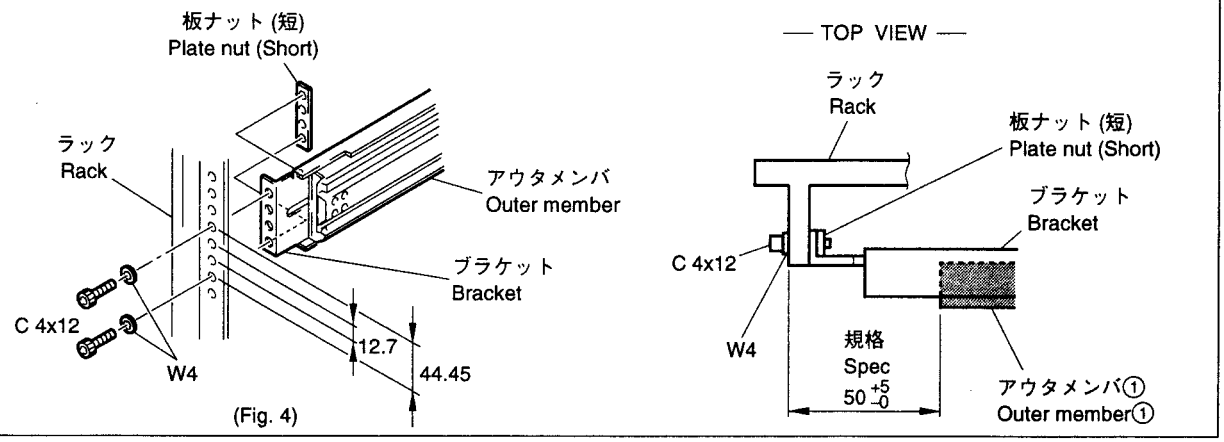
(3) Secure the bracket to the outer member ① by the preparated eight screws (B4 × 8) . (Fig. 3) To see the screw hole of the outer member ①, move the outer member ① back-and-forth.



(Fig. 3)

(4) RMM-18DVに付属しているネジ (C4×12) 8本およびワッシャ (W4) 8個を使って，アウタメンバ組み立てをラックの左右に仮止めする。このとき，アウタメンバの取り付け位置を図に示す規格を満足するように調整する。
調整後，手順 (3) で仮り止めしたネジ (B4×8) を締め付ける。(Fig.4)

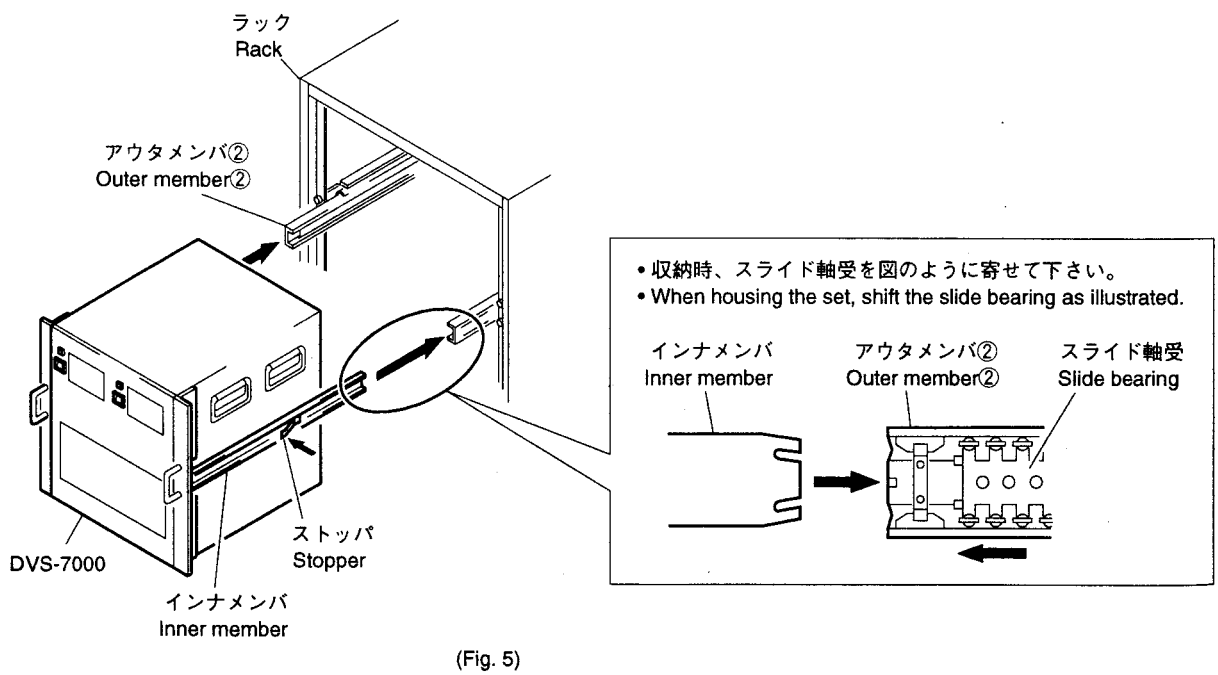
(4) Temporarily secure the bracket to the outer member assembly ① to both sides of the rack by the eight screws (C4 × 12) and the eight washers (W4) supplied with RMM-18DV. Adjust the installation position of the outer member to meet the specification shown in the figure. After the adjustment, tighten the screws (B4 × 8) temporarily secured in the step (3) . (Fig. 4)



(Fig. 4)

(5) インナメンバのストッパを解除しながら，セットをラックに収納する。
(6) スムーズにセットが移動することを確認した後，手順 (4) で仮り止めしたネジ (C4×12) を締め付ける。(Fig.5)

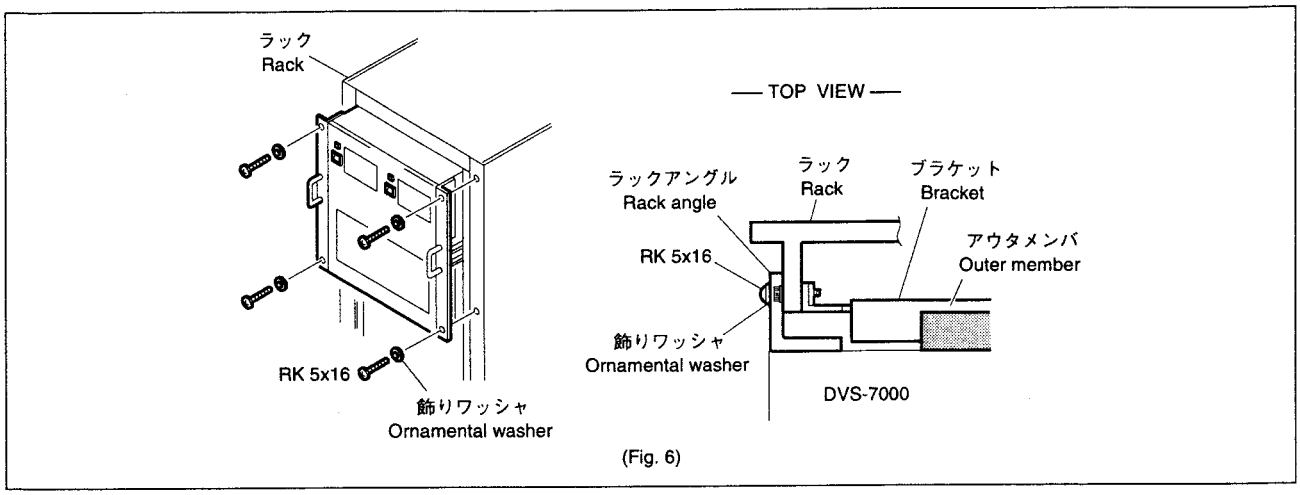
(5) Install the unit in the rack while releasing the stopper of the inner member.
(6) After confirming that the unit can be moved smoothly, tighten the screws (C4 × 12) temporarily secured in the step (4) . (Fig. 5)



(Fig. 5)

(7) セットをラックに収納した後，用意したネジ（RK 5 × 16）4本と飾りワッシャ4個を使って，セットをラックに固定する。(Fig.6)

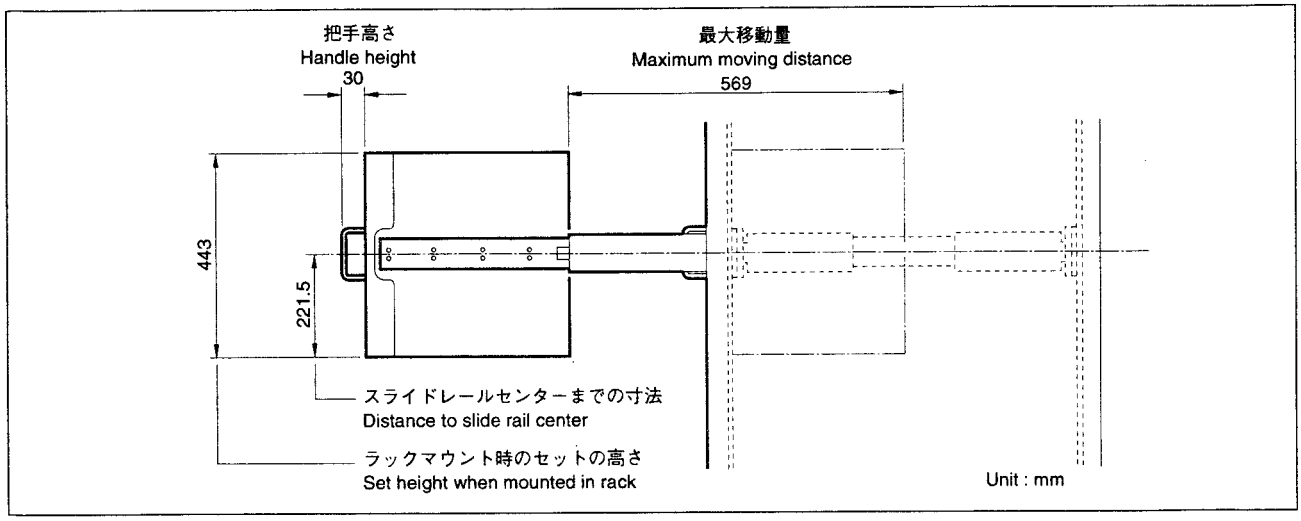
(7) After installing the unit in the rack, secure the unit to the rack by the prepared four screws (RK5 × 16) and the four ornamental washers. (Fig. 6)



(Fig. 6)

• DVS-7000をラックマウントしたときの最大移動距離は，下図の通りです。

• When DVS-7000 is mounted in a rack, the maximum traveling distance is illustrated below.

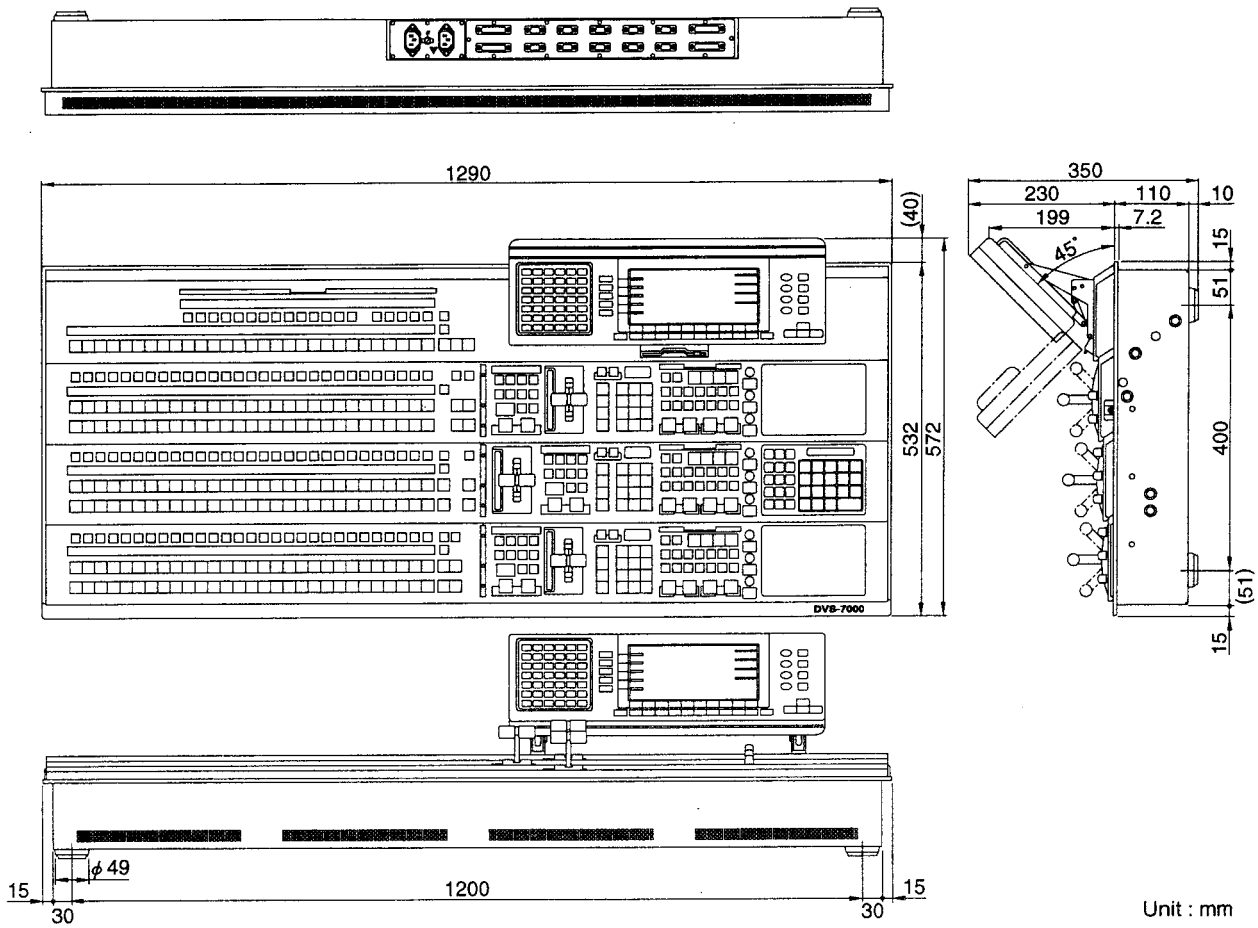


3章　コントロールパネルの設置
Section 3　Installation of Control Panel

3-1. 外形寸法

3-1. External Dimensions

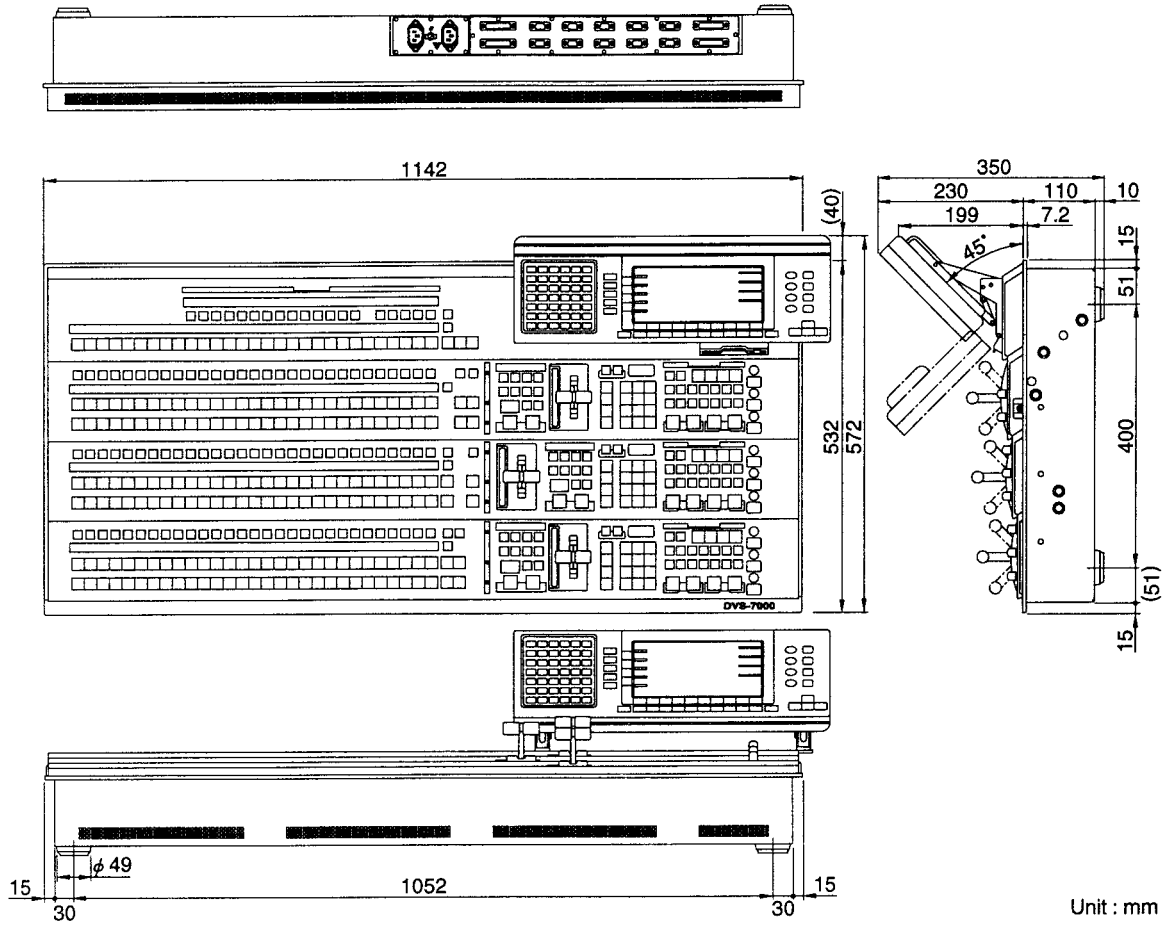
Main Panel
BKDS-7011/7012



* このイラストは，BKDS-7011のものです。

* The above figure shows the BKDS-7011.

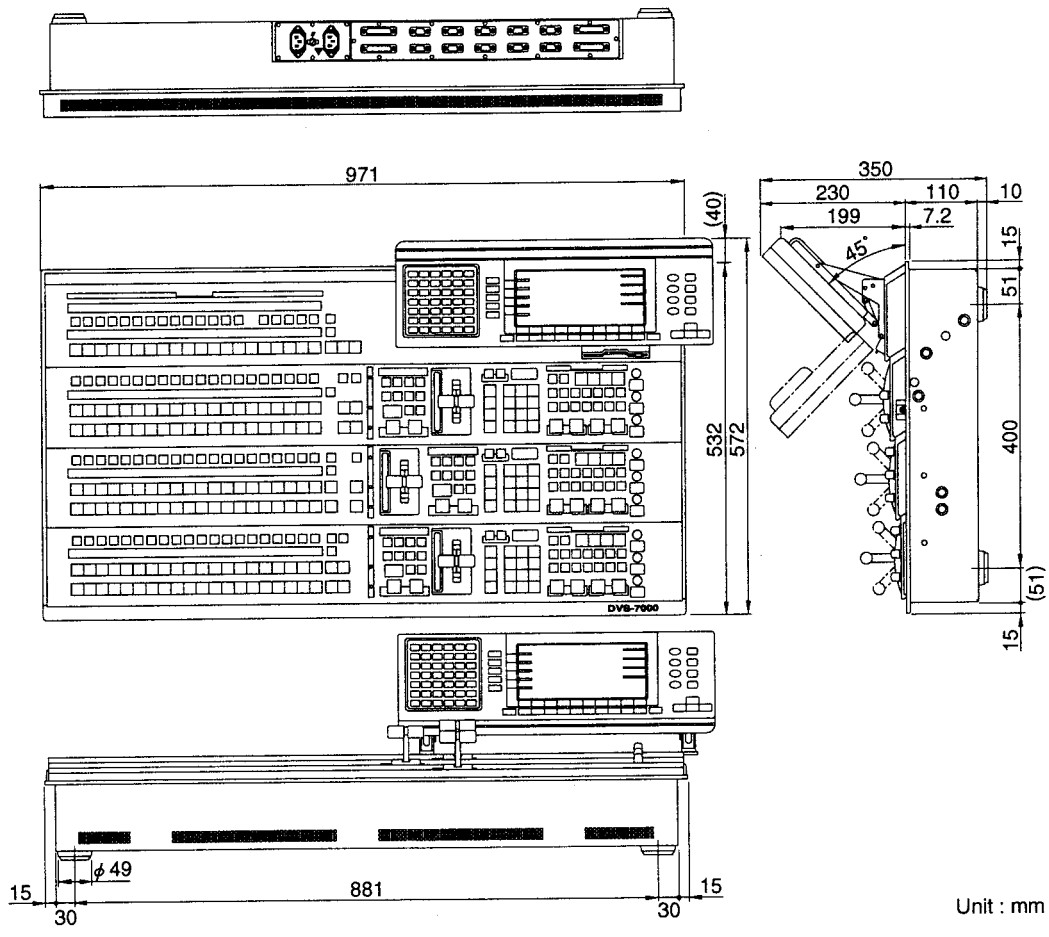
Main Panel
BKDS-7011R/7012R



* このイラストは，BKDS-7011Rのものです。

* The above figure shows the BKDS-7011R.

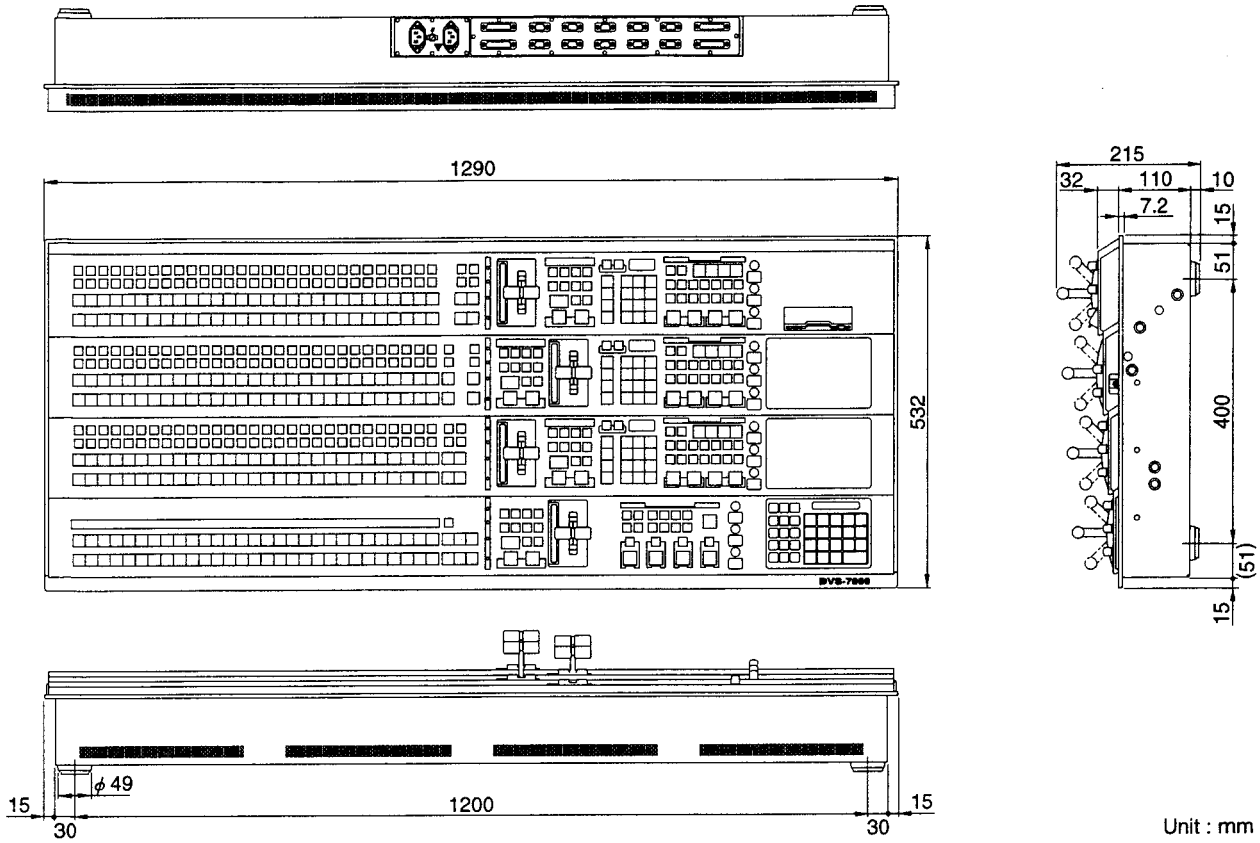
Main Panel
BKDS-7011LR/7012LR



* このイラストは，BKDS-7011LRのものです。

* The above figure shows the BKDS-7011LR.

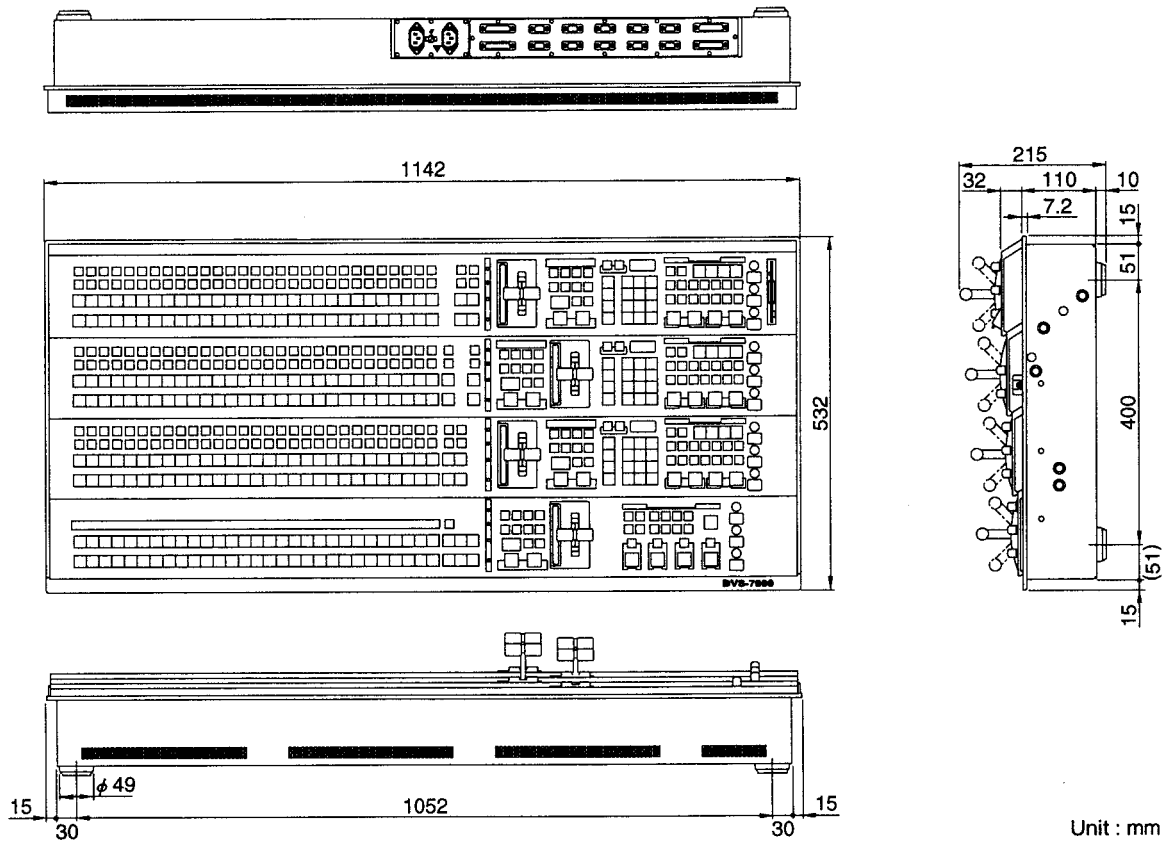
Main Panel
BKDS-7021/7022/7023



* このイラストは，BKDS-7021のものです。

* The above figure shows the BKDS-7021.

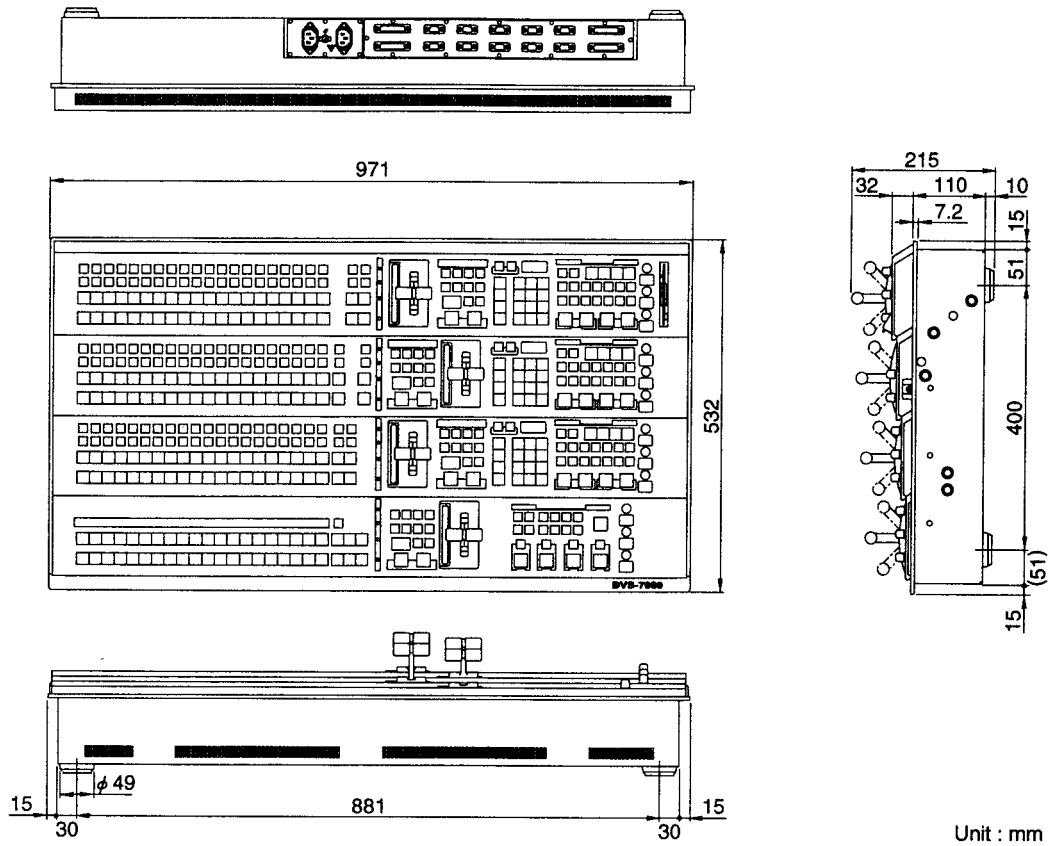
Main Panel
BKDS-7021R/7022R/7023R



* このイラストは，BKDS-7021Rのものです。

* The above figure shows the BKDS-7021R.

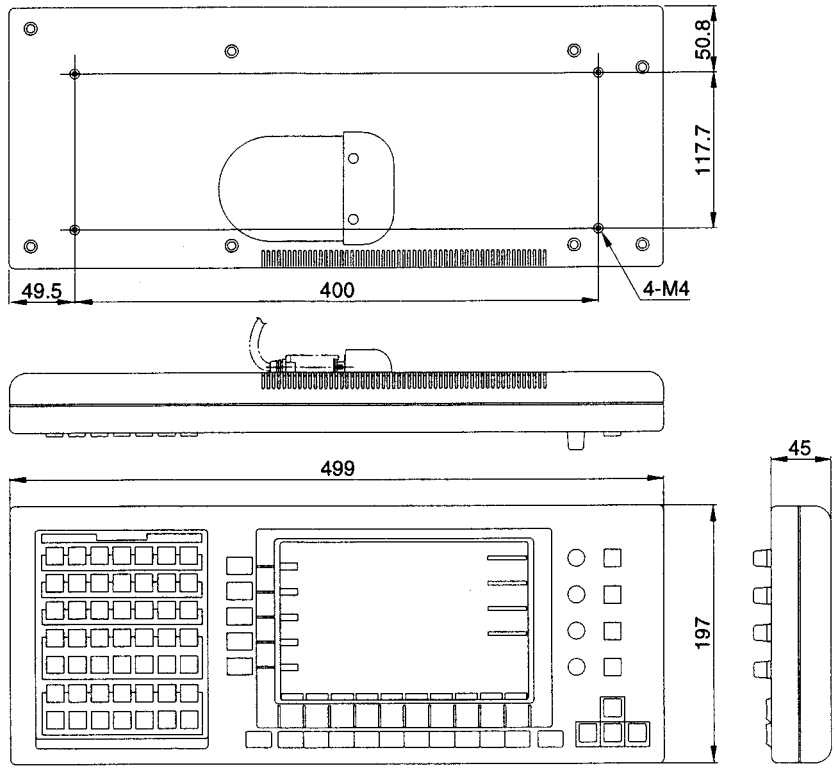
Main Panel
BKDS-7021LR/7022LR/7023LR



* このイラストは，BKDS-7021LRのものです。

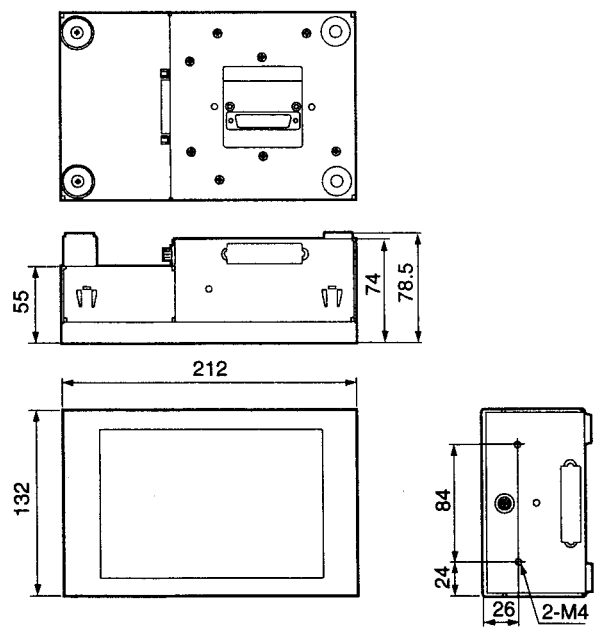
* The above figure shows the BKDS-7021LR.

Display Panel

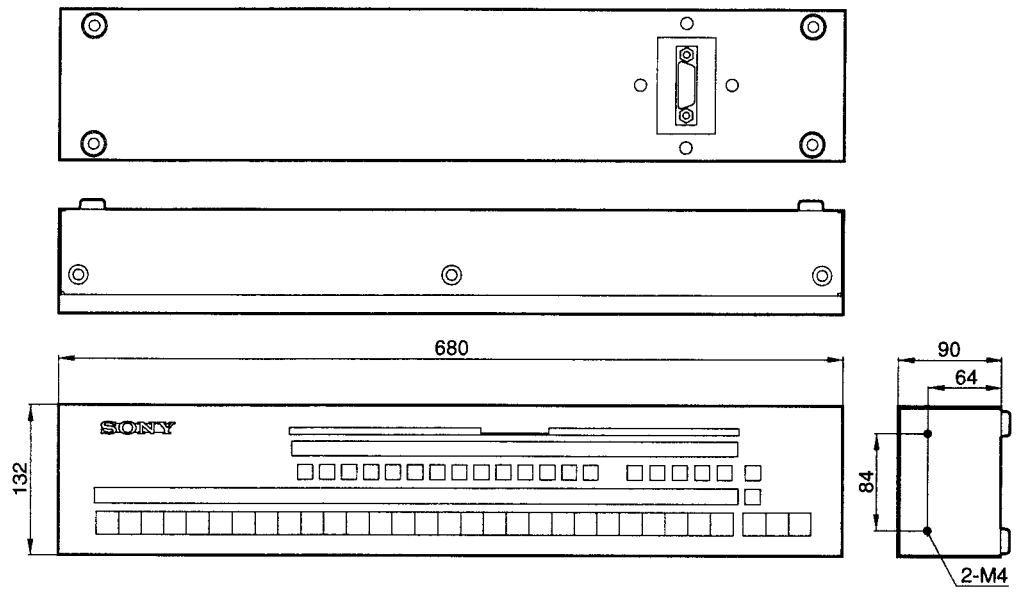


Unit : mm

BKDS-7075
(BKDS-7011R/7012R/7021R/7022R/7023R/7011LR/7012LR/7021LR/7022LR/7023LR)

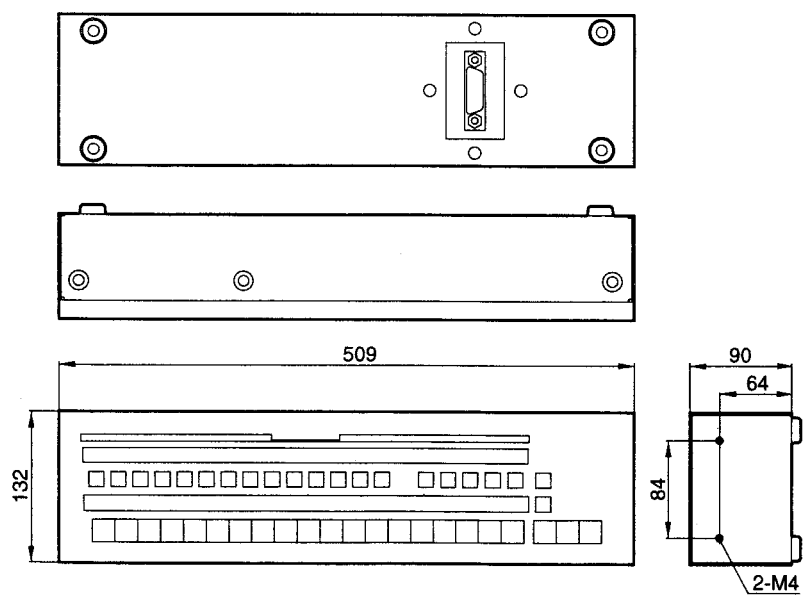


AUX Bus Panel
BKDS-7021/7022/7023/7021R/7022R/7023R



Unit : mm

AUX Bus Panel
BKDS-7021LR/7022LR/7023LR



Unit : mm

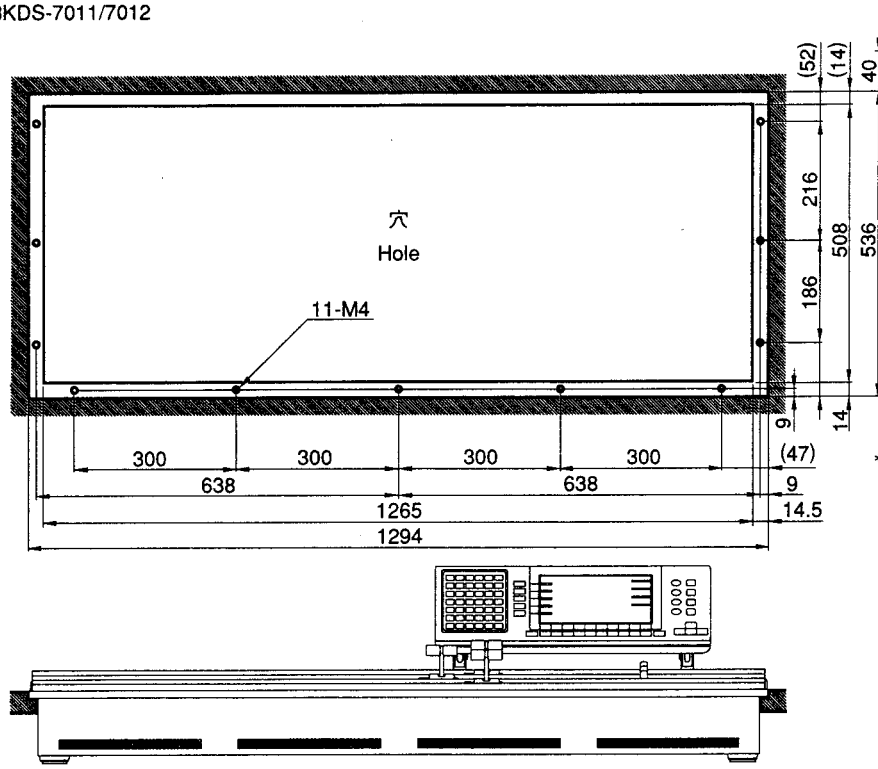
3-2. 設置スペース

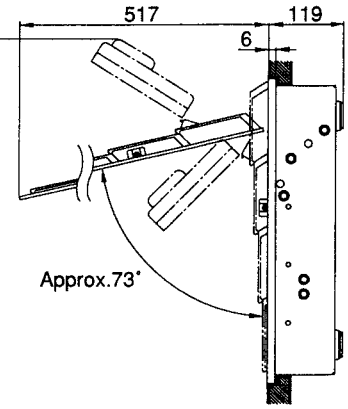
コントロールパネルを調整卓などにはめ込んで使用する場合は，調整卓に下記の寸法の穴をあけてください。

3-2. Installation Space

Control panel can be installed in the console by drilling holes in the console in the locations specified below.

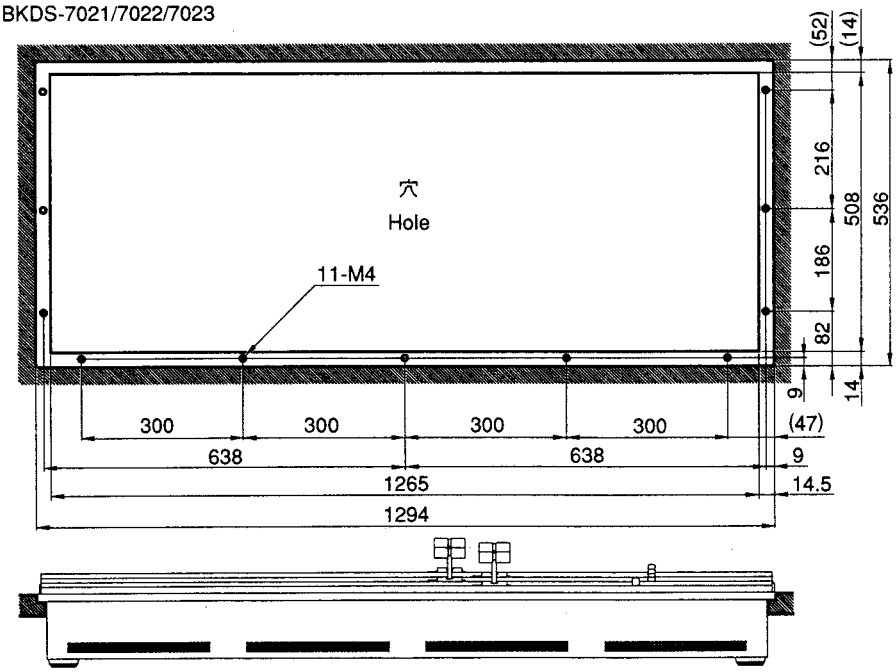
BKDS-7011/7012

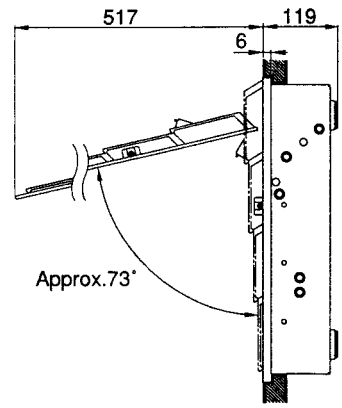




＊：BKDS-7011/7012はメインパネルとディスプレイパネルを接続するケーブル用の穴を調整卓に設けて下さい。
Be sure to make a hole in the console for the connecting cable between the main panel and the display panel, when installing BKDS-7011/7012.

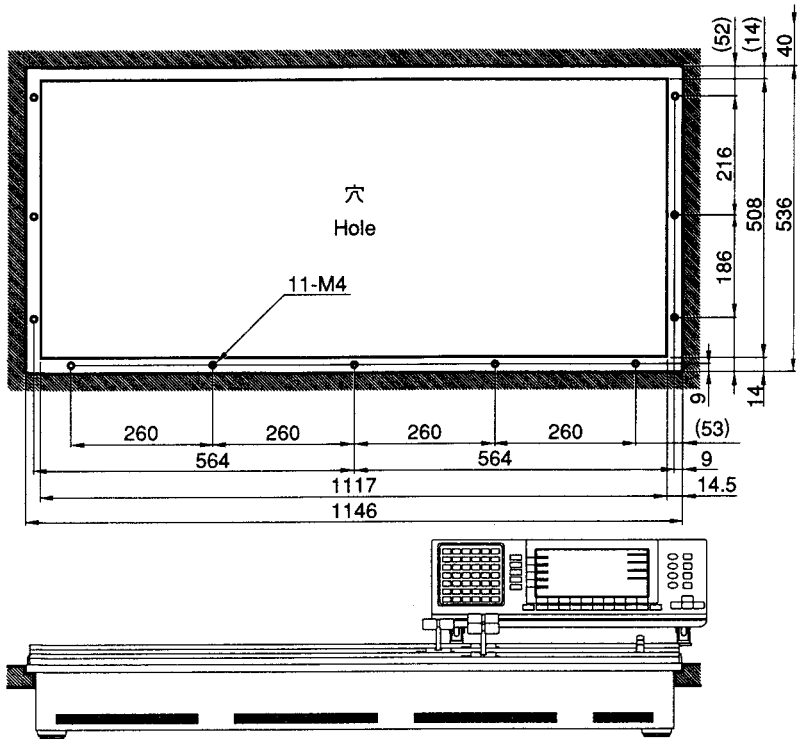
BKDS-7021/7022/7023

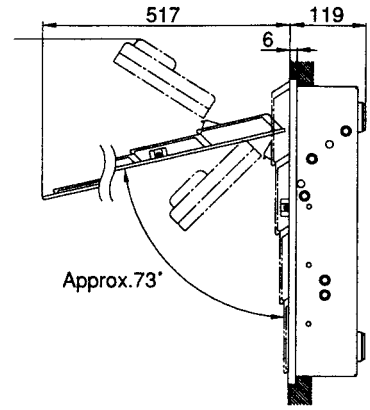




Unit : mm

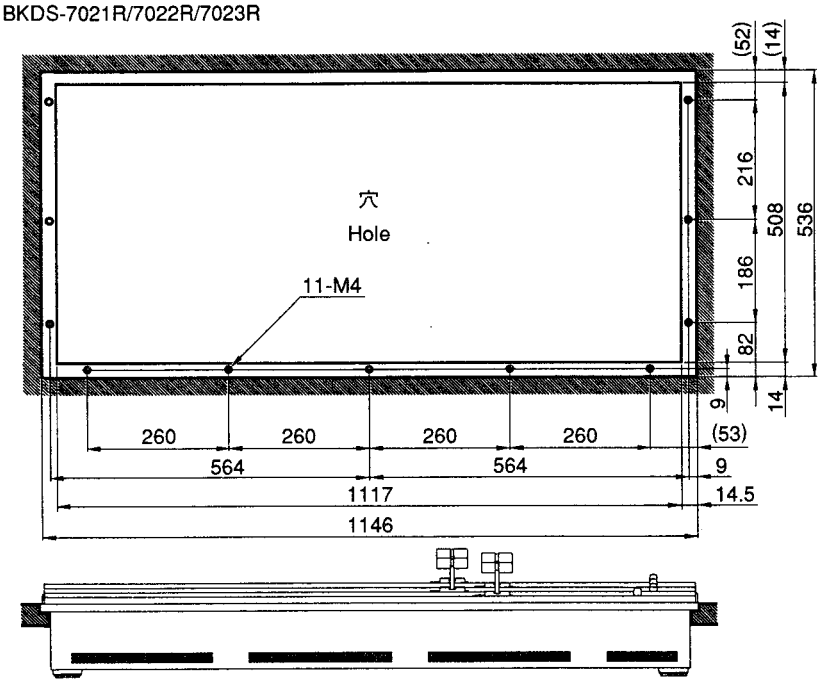
BKDS-7011R/7012R

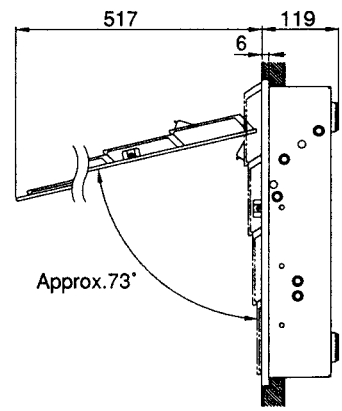




* : BKDS-7011R/7012Rはメインパネルとディスプレイパネルを接続するケーブル用の穴を調整卓に設けて下さい。
Be sure to make a hole in the console for the connecting cable between the main panel and the display panel, when installing BKDS-7011R/7012R.

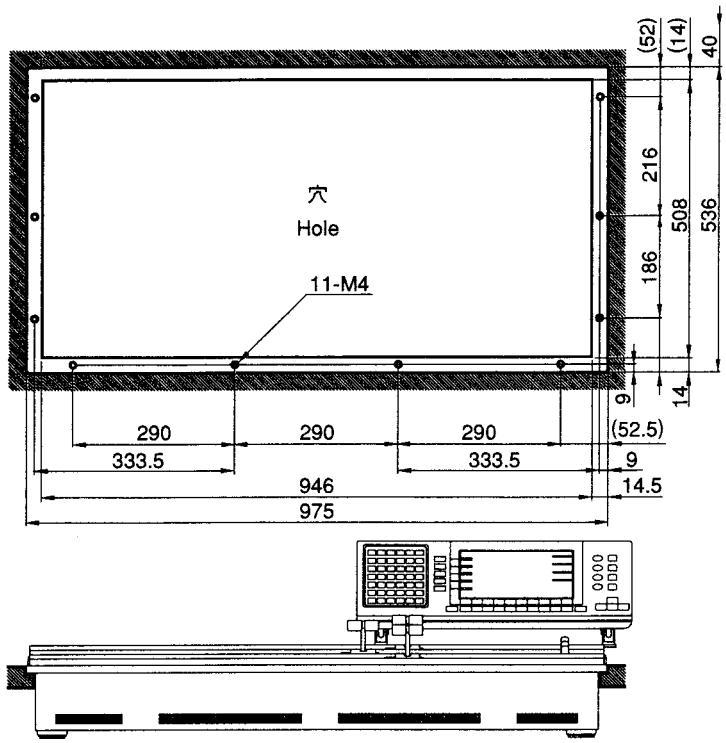
BKDS-7021R/7022R/7023R

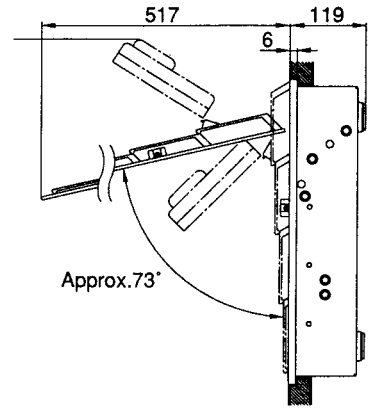




Unit : mm

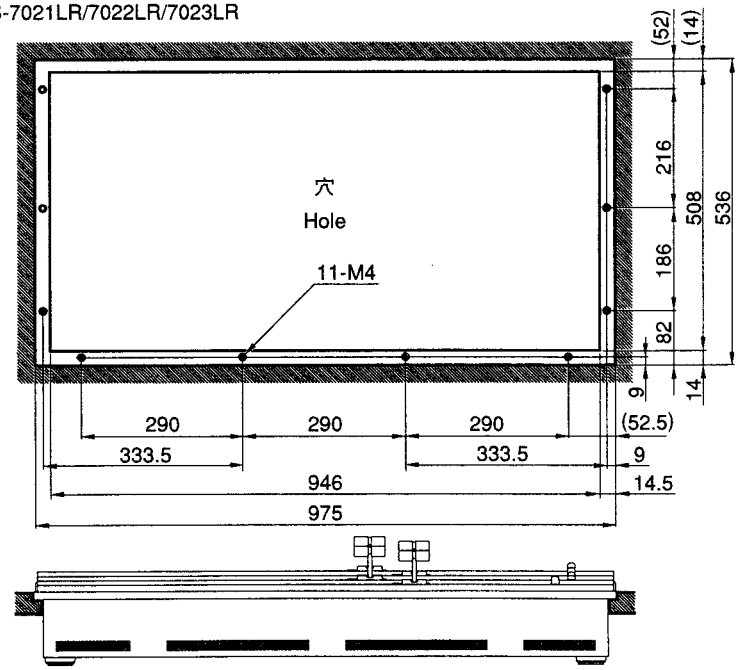
BKDS-7011LR/7012LR

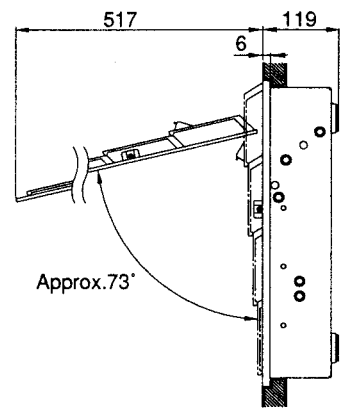




* : BKDS-7011LR/7012LRはメインパネルとディスプレイパネルを接続するケーブル用の穴を調整卓に設けて下さい。
Be sure to make a hole in the console for the connecting cable between the main panel and the display panel, when installing BKDS-7011LR/7012LR.

BKDS-7021LR/7022LR/7023LR





Unit : mm

3-3. メインパネルの設置

⚠注意

(1) メインパネルを調整卓へ取り付けるときは，必ず3人以上で作業を行ってください。
(2) 取り付けは，以下の手順で行ってください。

用意するもの

- ネジ (B 4 × 6)
  BKDS-70xx/70xxR : 11 本
  BKDS-70xxLR : 10 本

(1) 2 人以上でメインパネルを持ち上げ，他の 1 人がメインパネルを支え，調整卓へ落とし込む。
(2) メインパネルのパネルを開く。(「4-3-2 1. パネルの開閉」参照)
(3) 調整卓にネジ (B 4 × 6) で固定する。

3-3. Installation of MAIN PANEL

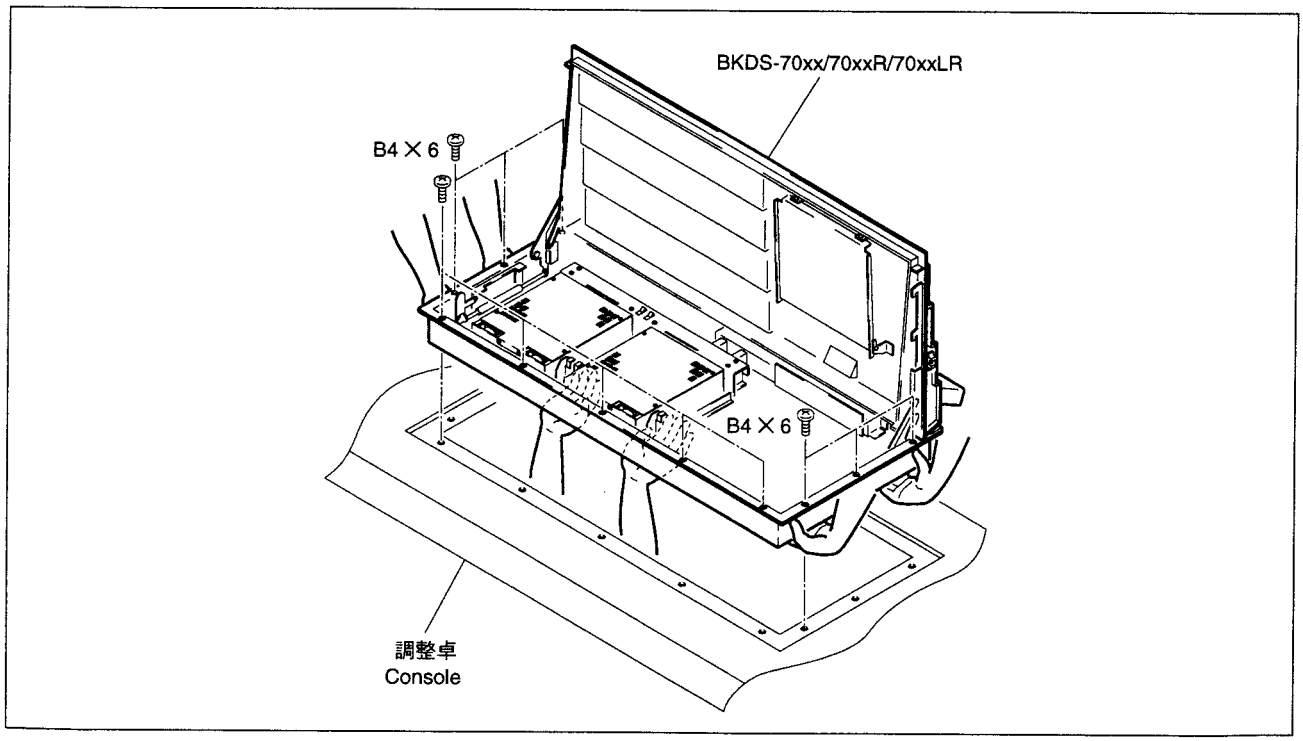
CAUTION

(1) Be sure to install the main panel to the rack with three-person or more.
(2) Be sure to install the panel in the following procedures.

Prepared Part

- Screw (B4 × 6)
  BKDS-70xx/70xxR : 11 pcs
  BKDS-70xxLR : 10 pcs

(1) Lift the main panel with two-person or more. Then install the main panel to console while supporting under the main panel with the other one person.
(2) Open the main panel. (Refer to "4-3-2 1. Opening and Closing of Panel")
(3) Secure the main panel to the console by the prepared screws (B4 × 6) .



3-4. ディスプレイパネルの設置

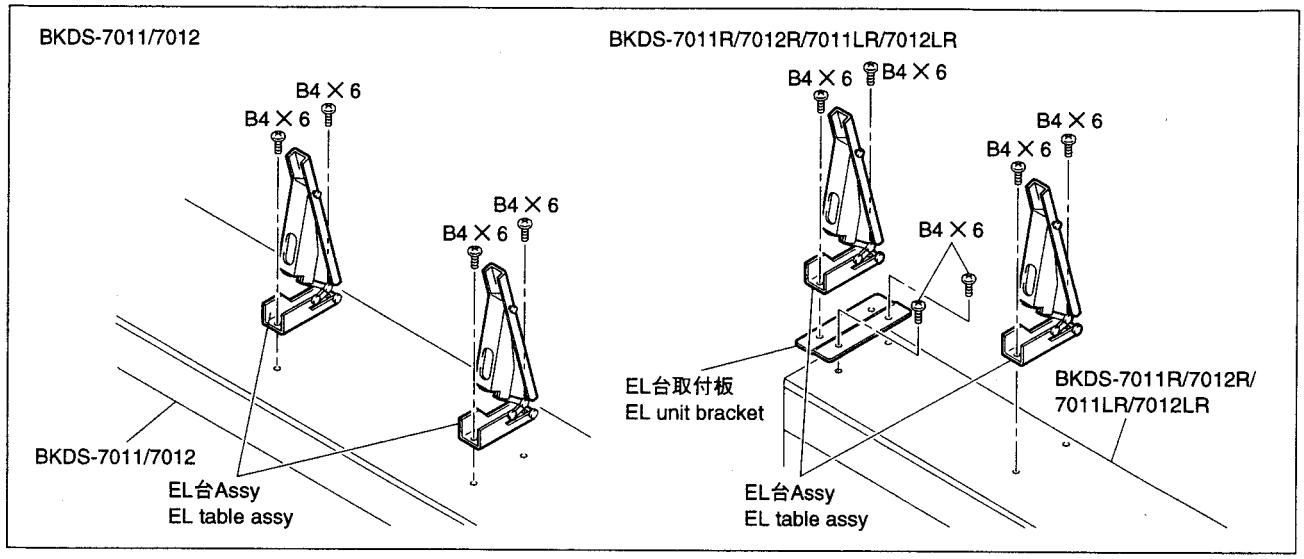
〈BKDS-701x/701xR/701xLR〉

(1) BKDS-701xR/701xLRのみ，EL台取付板を付属のネジ (B4×6) 2本を使ってBKDS-701xR/701xLRに固定する。
(2) EL台ASSYを付属のネジ (B4×6) 4本を使ってBKDS-701x/701xR/701xLRに固定する。

3-4. Installation of DISPLAY PANEL

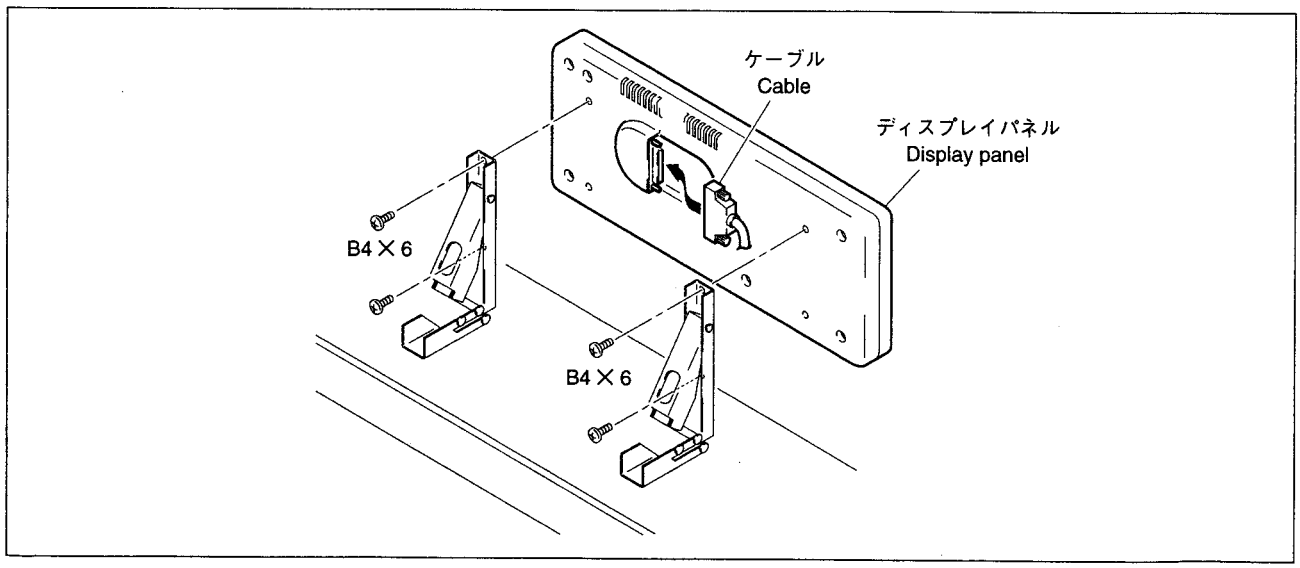
〈BKDS-701x, 701xR and 701xLR〉

(1) Only BKDS-701xR and 701xLR, secure the EL unit bracket to BKDS-701x, 701xR and 701xLR by the two screws (B4×6) supplied with BKDS-701x, 701xR and 701xLR.
(2) Secure the EL table assembly to BKDS-701x, 701xR and 701xLR by the four screws (B4×6) supplied with BKDS-701x, 701xR and 701xLR.



(3) EL台ASSYにディスプレイパネルを付属のネジ (B4×6) 4本を使って取り付ける。

(3) Secure the DISPLAY PANEL to the EL unit assembly by the four screws (B4×6) supplied with BKDS-701x, 701xR and 701xLR.



〈BKDS-702x/702xR/702xLR〉
調整卓にネジ (M4) 4本で固定する。

〈BKDS-702x, 702xR and 702xLR〉
Secure to the console by the four screws (M4).

3-5. AUX BUS パネルの設置 (BKDS-702x/702xR/702xLR のみ)

調整卓にネジ (M4) 4本で固定する。

3-5. Installation of AUX BUS PANEL (Only BKDS-702x, 702xR and 702xLR)

Secure to the console by the four screws (M4) .

3-6. テンキーユニットの設置 (BKDS-70xxR/70xxLR のみ)

調整卓にネジ (M4) 4本で固定する。

3-6. Installation of Ten Key Unit (Only BKDS-70xxR/70xxLR)

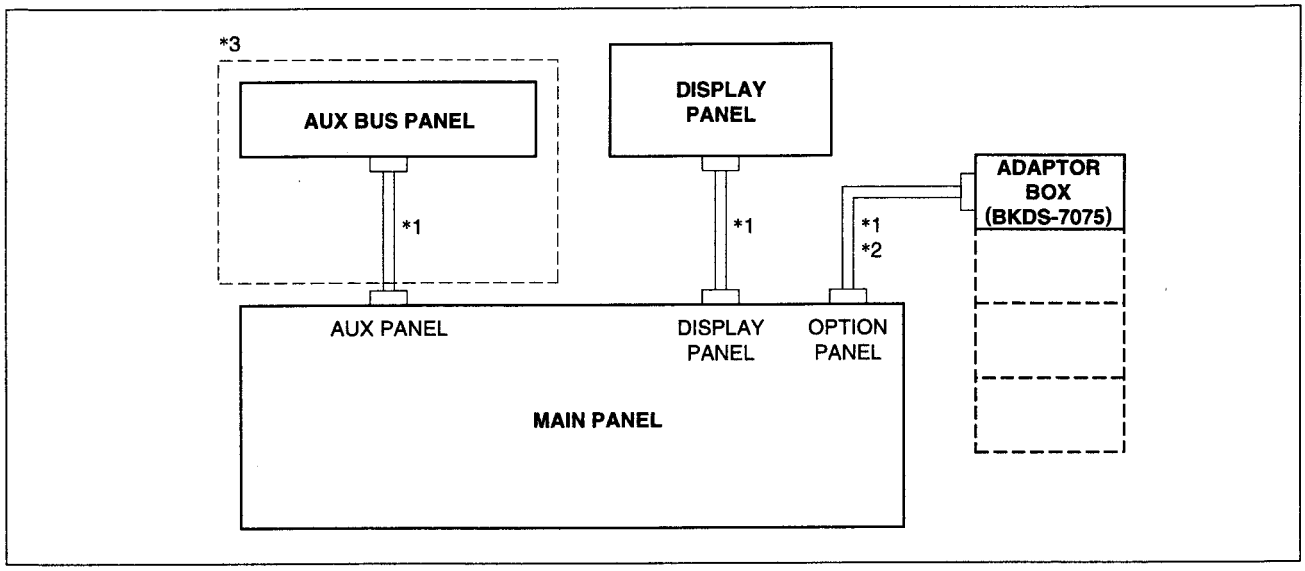
Secure to the console by the four screws (M4) .

3-7. コントロールパネルの接続

コントロールパネルに付属の BVS ケーブルを使い，メインパネルに AUX BUS パネル，ディスプレイパネル，アダプタボックス (BKDS-70xxR/70xxLR のみ) を接続する。

3-7. Connection of Control Panel

Use the BVS cables packed with the control panel.
Connection Main panel to the AUX BUS panel, display panel and adaptor box (only BKDS-70xxR/70xxLR) .



*1: コントロールパネルに付属の BVS ケーブルを使用
*2: BKDS-70xxR/70xxLR のみ
*3: BKDS-702xR/702xLR のみ

*1 : Use the BVS cables packed with the control panel.
*2 : Only BKDS-70xxR/70xxLR
*3 : Only BKDS-702xR/702xLR

3-8. キートップの交換方法

コントロールパネルには,キャップ引き抜き工具が付属しています。

キートップの取り外しおよび取り付けは,以下の手順で行ってください。
キートップの取り外しは,キャップ引き抜き工具を使用する。
治工具番号：3-179-054-01

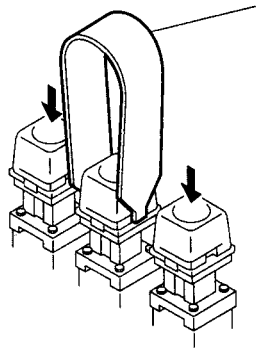
(1) 両脇のキーを押し下げ,キャップ引き抜き工具を図のようにキーの凹部に差し込む。 (Fig. 1)
(2) キートップを挟んで抜き取る。 (Fig. 2)

3-8. Replacement of Key Tops

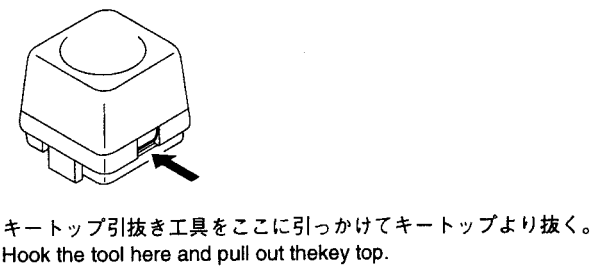
The control panels are supplied with a cap pull tool.

Remove or install the key top in the following procedures.
For removing the key tops, use the cap pull tool.
Part number : 3-179-054-01

(1) Push down the key top on both sides and insert the cap pull tool in the gap between key and sides. (Fig. 1)
(2) Hold the key top to remove it. (Fig. 2)



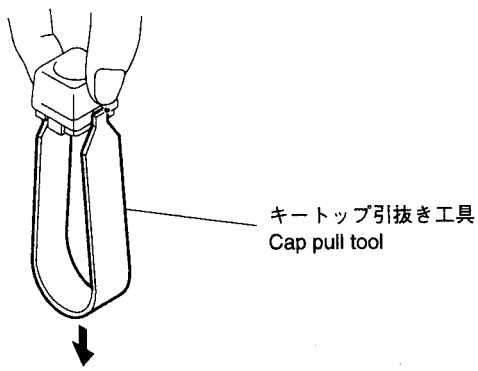
(Fig. 1)



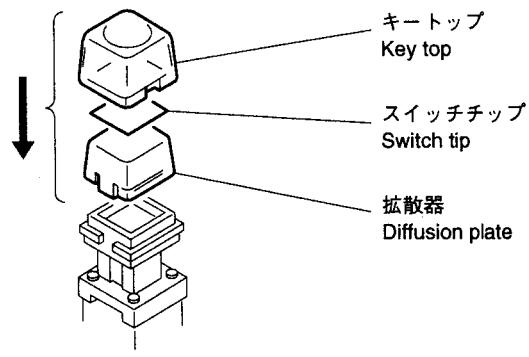
(Fig. 2)

(3) キャップ引き抜き工具を使い,手順 (2) で抜き取ったキートップから拡散器 (乳白色) を抜き取る。
(4) 拡散器 (乳白色) やスイッチチップ (キートップシート), キートップ (透明) を図のように重ね合わせ, キーに押し込んで装着する。

(3) Remove the diffusion plate (milky white color) by the cap pull tool from the removed key top.
(4) Insert the switch tip between diffusion plate (milky white color) and key top (clear) , and assemble them by pushing in the key.



(Fig. 3)



(Fig. 4)

4章　オプションの設置
Section 4　Installation of Options

DVS-7000には下記のオプションがあります。　Optional Equipments for DVS-7000

Option	Function name
BKDS-7102 (DI-22 board)	12Input Serial Digital Board
BKDS-7110 (ADC-20 board)	Blank Input Adaptor Board
BKDS-7111 (ADI-3 board)	Analog Composite Input Board
BKDS-7112 (DI-24 board)	Serial Digital Input Board
BKDS-7133 (ADC-22 and ENC-34 boards)	CRK Analog Component Input Board
BKDS-7161 (DA-94 board)	Analog Composite Output Board
BKDS-7162 (SD-34 board)	Serial Digital Output Board
BKDS-7270 (BD-26 board)	Key Border Board
BKDS-7280 (UP-10 board)	ME PVW Board
BKDS-7445 (YC-59 board)	Frame Memory Adaptor Board
BKDS-7690	Redundant Power Supply Unit
BKDS-2031 (CRK-10 board)	Chromakey Board
BKDS-2032 (CRK-11 board)	Chromakey Upgrade Board
BKDS-2041 (MY-66 board)	Frame Memory Board
BKDS-2070 (WKG-12 board)	Enhanced Wipe Generator Board
BZS-7010 (*1)	Operation Software with Manual (J)
BZS-7020 (*2)	Operation Software with Manual (E)

コントロールパネルには下記のオプションがあります。　Optional Equipments for the control panels

Option	Function name
BKDS-7001 (IF-523 board)	Control Port Expansion Board
BKDS-7030 (KY-328 board)	Key Frame Control Panel Unit
BKDS-7031 (KY-329 board)	DME Control Panel Unit
BKDS-7032 (KY-325 board)	DSK Control Panel Unit (BKDS-701x/701xR/701xLR only)
BKDS-7075 (IF-629 board)	Control Panel Remote Adaptor
BKDS-7090	Redundant Power Supply

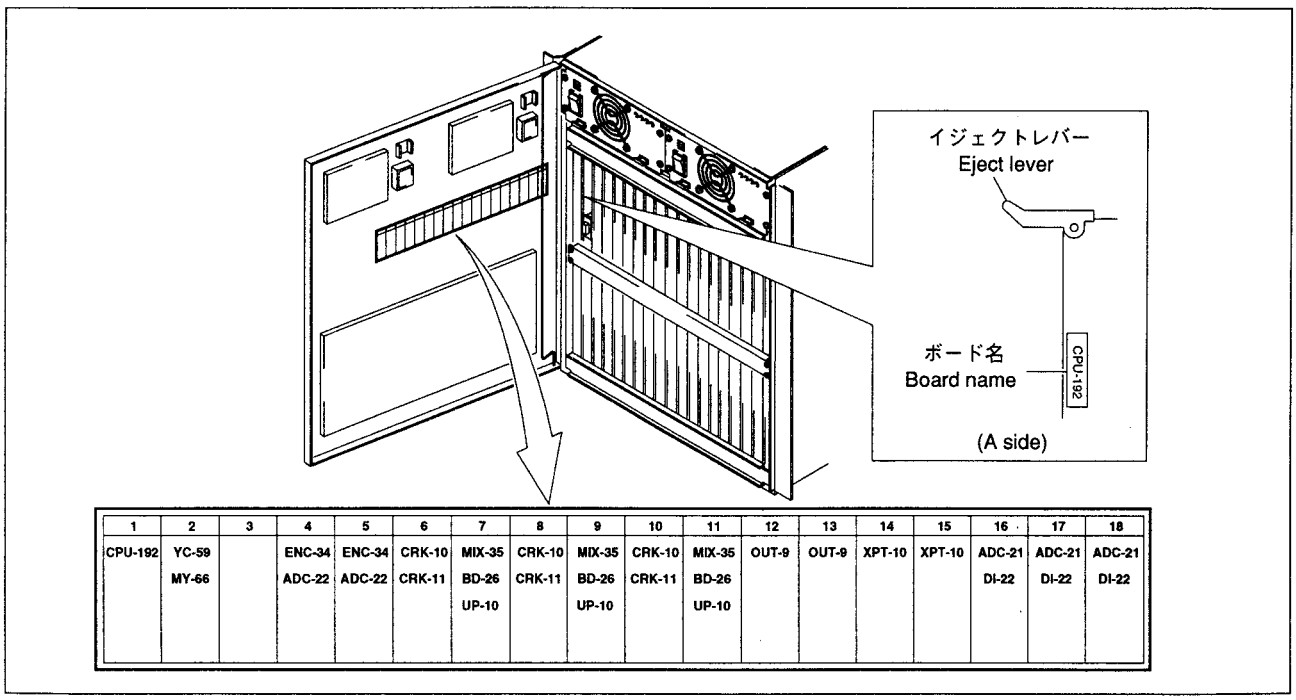
(*1) :　BZS-7010のインストレーションについては，BZS-7010 User's Guideを参照してください。
(*2) :　For installation of BZS-7020, refer to BZS-7020 User's Guide.

4-1. プラグイン基板の取り付け

DVS-7000は，オプション基板の選択により，さまざまなシステムへの対応や機能の拡張が可能です。
また,各プラグイン基板ごとに設置すべきスロットが定められているので,下記に従って各基板が所定のスロットに正しく設置されていることを確認してください。
プラグイン基板の取り付け方法については,「4-3-1 2. プラグイン基板の取り付け／取り外し」を参照してください。
各プラグイン基板のA面の左端イジェクトレバー付近に,基板名称が表示されています。DVS-7000のフロントパネルの内側に基板を設置できるスロット番号が表示されていますので,各オプション基板も標準基板と同様，スロットNo.の表示にしたがって設置してください。

4-1. Installation of Plug-in Boards

DVS-7000 can be used for various systems, and its functions can be extended by selecting the optional boards. Each plug-in board must be installed in the corresponding slot of DVS-7000. Confirm that all the boards are in the specified slots by referring to the following table.
For the details of how to install the plug-in board, refer to "4-3-1 2.Inserting/Pulling Out of Plug-in Boards".
The board name are displayed near the eject lever at the left side on the A side of each plug-in board. The slot numbers that can be installed the board are displayed on the inside of the front panel of DVS-7000. Like the standard board, each optional boards should also be installed in the specified slot according to the slot number display.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CPU-192	YC-59		ENC-34	ENC-34	CRK-10	MIX-35	CRK-10	MIX-35	CRK-10	MIX-35	OUT-9	OUT-9	XPT-10	XPT-10	ADC-21	ADC-21	ADC-21
	MY-66		ADC-22	ADC-22	CRK-11	BD-26	CRK-11	BD-26	CRK-11	BD-26					DI-22	DI-22	DI-22
						UP-10		UP-10		UP-10							

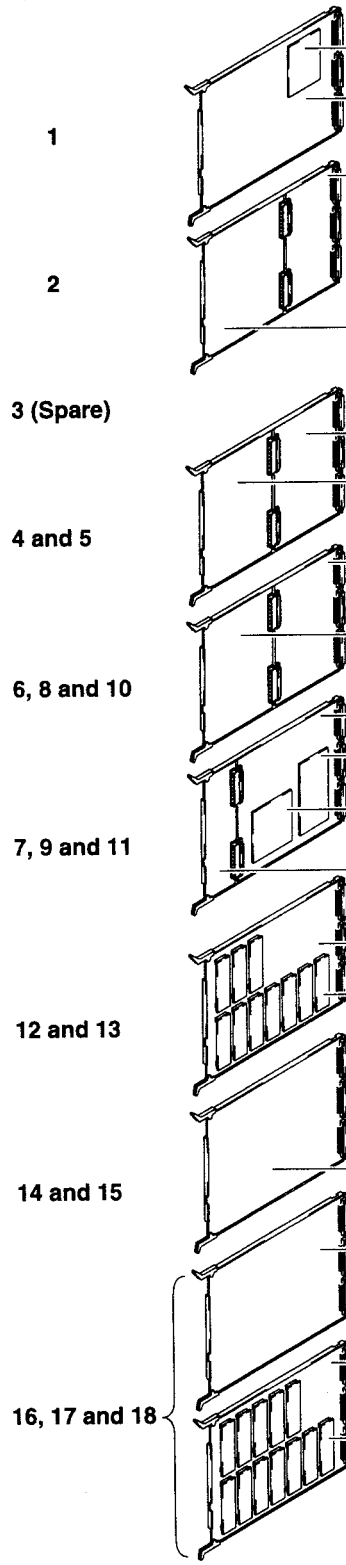
注意

(1) 各基板のコネクタが緩みなく本体のMB-618基板に接続しているか確認すること。
(2) 設置のスロットを間違えると,システムエラーとなり正常に動作しません。
(3) オプション基板を追加したり,基板の交換を行った場合は，必ず電源電圧を確認すること。
(「5-3. 二次側電源電圧の確認」を参照)

Note

(1) Confirm that the connectors on each board are securely connected to the MB-618 board of the main unit.
(2) If the board is installed in an incorrect slot, a system error occurs. Then the system is not properly activated.
(3) Be sure to confirm the power supply voltage when an optional board is added or a board is replaced.
(Refer to "5-3. Confirmation of Secondary Power Supply Voltage".)

プラグイン基板　Plug-in Boards



Slot No.	Option Board	Standard Board	Function Name
1		① RAM-18	① CPU expansion board
		② CPU-192	② System control board
1	③ YC-59		③ BKDS-7445 Frame memory adaptor board
2	④ MY-66		④ BKDS-2041 Frame memory board
3 (Spare)	⑤ ENC-34		⑤ BKDS-7133 CRK analog component input board
	⑤ ADC-22		
4 and 5	⑥ CRK-10		⑥ BKDS-2031 Chromakey board
	⑦ CRK-11		⑦ BKDS-2032 Chromakey upgrade board
6, 8 and 10		⑧ MIX-35	⑧ Mixer board
	⑨ UP-10		⑨ BKDS-7280 ME PVW board
	⑩ WKG-12		⑩ BKDS-2070 Enhanced wipe generator board
7, 9 and 11	⑪ BD-26		⑪ BKDS-7270 Key border board
		⑫ OUT-9	⑫ Output processor board
12 and 13	⑬ DA-94 or ⑭ SD-34		⑬ BKDS-7161 Analog composite output board or ⑭ BKDS-7162 Serial digital output board
14 and 15		⑮ XPT-10	⑮ Cross point board
	⑯ DI-22		⑯ BKDS-7102 12 input serial digital board
16, 17 and 18	⑰ ADC-21		⑰ BKDS-7110 Blank input adaptor board
	⑱ ADI-3 or ⑲ DI-24		⑱ BKDS-7111 Analog composite input board or ⑲ BKDS-7112 Serial digital input board

4-2. オプション基板の組合せ

4-2-1. オプション基板の機能

1. 入力

- ADI-3基板 (BKDS-7111) をADC-21基板 (BKDS-7110) に装着すると，Analog Composite (NTSC) 入力が使用できます。
- DI-24基板 (BKDS-7112) をADC-21基板 (BKDS-7110) に装着すると，Serial Digital入力が使用できます。
- ADC-21基板上のADI-3/DI-24基板用のコネクタに書かれた名称が，DVS-7000の入力コネクタの名称を示します。

2. 出力

- DA-94基板 (BKDS-7161) をOUT-9基板に装着すると，Analog Composite出力が使用できます。
- SD-34基板 (BKDS-7162) をOUT-9基板に装着すると，Serial Digital出力が使用できます。

OUT-9基板上のDA-94/SD-34基板用のコネクタに書かれた名称が，DVS-7000の出力コネクタの名称を示します。

4-2-2. オプション基板とリアパネルコネクタとの関係

入出力する信号に応じて,適合するオプション基板を所定のスロットに設置してください。
DVS-7000のリアパネルコネクタ，入出力信号用オプション基板，スロットNo.との関係は以下のとおりです。

4-2. Combination of Optional boards

4-2-1. Function of optional boards

1. Input

- The analog composite (NTSC) input can be used if installing ADI-3 board (BKDS-7111) onto ADC-21 board (BKDS-7110) .
- The serial digital input can be used if installing DI-24 board (BKDS-7112) onto ADC-21 board (BKDS-7110) .
- The names for the ADI-3 and DI-24 boards printed on the ADC-21 board mean the name of the input connector for DVS-7000.

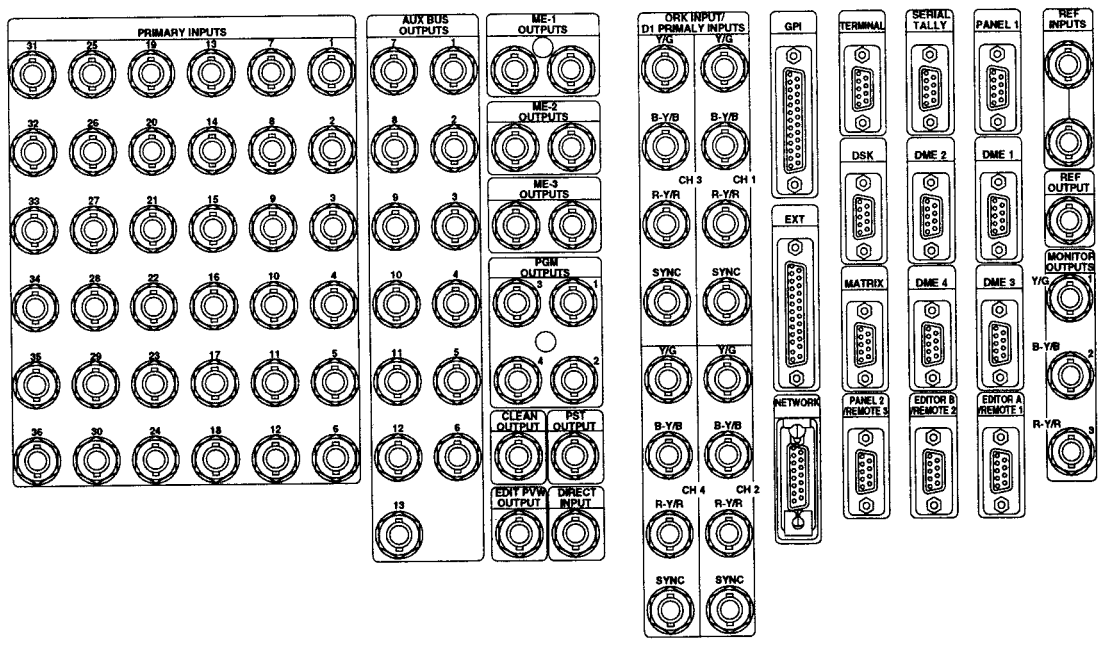
2. Output

- The analog composite output can be used if installing DA-94 board (BKDS-7161) onto the OUT-9 board.
- The serial digital input can be used if installing SD-34 board (BKDS-7162) onto OUT-9 board.
- The names for the DA-94 and SD-34 boards printed on the OUT-9 board mean the name of the output connector for DVS-7000.

4-2-2. Relation between optional boards and rear panel connectors

Install the applicable optional boards to the specified slots according to the signal to be input and output. The following table shows the relations between rear panel connectors, signals to be input and output, boards and slot numbers.

<DVS-7000 Rear Panel>



Output

Slot No.	Optional Output Board	Parent Board OUT-9	Rear Panel Connector
12	DA-94 (*1)	CN1,2	AUX BUS OUTPUT 1
	(BKDS-7161)	CN3,4	AUX BUS OUTPUT 2
	or	CN5,6	AUX BUS OUTPUT 3
	SD-34 (*2)	CN7,8	AUX BUS OUTPUT 4
	(BKDS-7162)	CN9,10	AUX BUS OUTPUT 5
		CN11,12	AUX BUS OUTPUT 6
		CN13,14	EDIT PVW OUTPUT
		CN15,16	PGM OUTPUT
		CN17,18	PST OUTPUT
		CN19,20	CLEAN OUPUT
13	DA-94 (*1)	CN1,2	AUX BUS OUTPUT 7
	(BKDS-7161)	CN3,4	AUX BUS OUTPUT 8
	or	CN5,6	AUX BUS OUTPUT 9
	SD-34 (*2)	CN7,8	AUX BUS OUTPUT 10
	(BKDS-7162)	CN9,10	AUX BUS OUTPUT 11
		CN11,12	AUX BUS OUTPUT 12
		CN13,14	AUX BUS OUTPUT 13
		CN15,16	ME-3 OUTPUT
		CN17,18	ME-2 OUTPUT
		CN19,20	ME-1 OUPUT

(*1) : For analog composite output signal
(*2) : For serial digital output signal

Input

Slot No.	Optional Input Board	Parent Board ADC-21	Rear Panel Connector
16	ADI-3 (*3)	CN101,102	PRIMARY INPUT 1
	(BKDS-7111)	CN201,202	PRIMARY INPUT 2
	or	CN301,302	PRIMARY INPUT 3
	DI-24 (*4)	CN401,402	PRIMARY INPUT 4
	(BKDS-7112)	CN501,502	PRIMARY INPUT 5
		CN601,602	PRIMARY INPUT 6
		CN701,702	PRIMARY INPUT 7
		CN801,802	PRIMARY INPUT 8
		CN901,902	PRIMARY INPUT 9
		CN1001,1002	PRIMARY INPUT 10
		CN1101,1102	PRIMARY INPUT 11
		CN1201,1202	PRIMARY INPUT 12
17	ADI-3 (*3)	CN101,102	PRIMARY INPUT 13
	(BKDS-7111)	CN201,202	PRIMARY INPUT 14
	or	CN301,302	PRIMARY INPUT 15
	DI-24 (*4)	CN401,402	PRIMARY INPUT 16
	(BKDS-7112)	CN501,502	PRIMARY INPUT 17
		CN601,602	PRIMARY INPUT 18
		CN701,702	PRIMARY INPUT 19
		CN801,802	PRIMARY INPUT 20
		CN901,902	PRIMARY INPUT 21
		CN1001,1002	PRIMARY INPUT 22
		CN1101,1102	PRIMARY INPUT 23
		CN1201,1202	PRIMARY INPUT 24
18	ADI-3 (*3)	CN101,102	PRIMARY INPUT 25
	(BKDS-7111)	CN201,202	PRIMARY INPUT 25
	or	CN301,302	PRIMARY INPUT 27
	DI-24 (*4)	CN401,402	PRIMARY INPUT 28
	(BKDS-7112)	CN501,502	PRIMARY INPUT 29
		CN601,602	PRIMARY INPUT 30
		CN701,702	PRIMARY INPUT 31
		CN801,802	PRIMARY INPUT 32
		CN901,902	PRIMARY INPUT 33
		CN1001,1002	PRIMARY INPUT 34
		CN1101,1102	PRIMARY INPUT 35
		CN1201,1202	PRIMARY INPUT 36

(*3) : For analog composite input signal
(*4) : For serial digital input signal

4-3. DVS-7000 オプションの取り付け

DVS-7000 に装着するオプションの取り付け方法を説明します。

4-3-1. フロントパネルの開閉

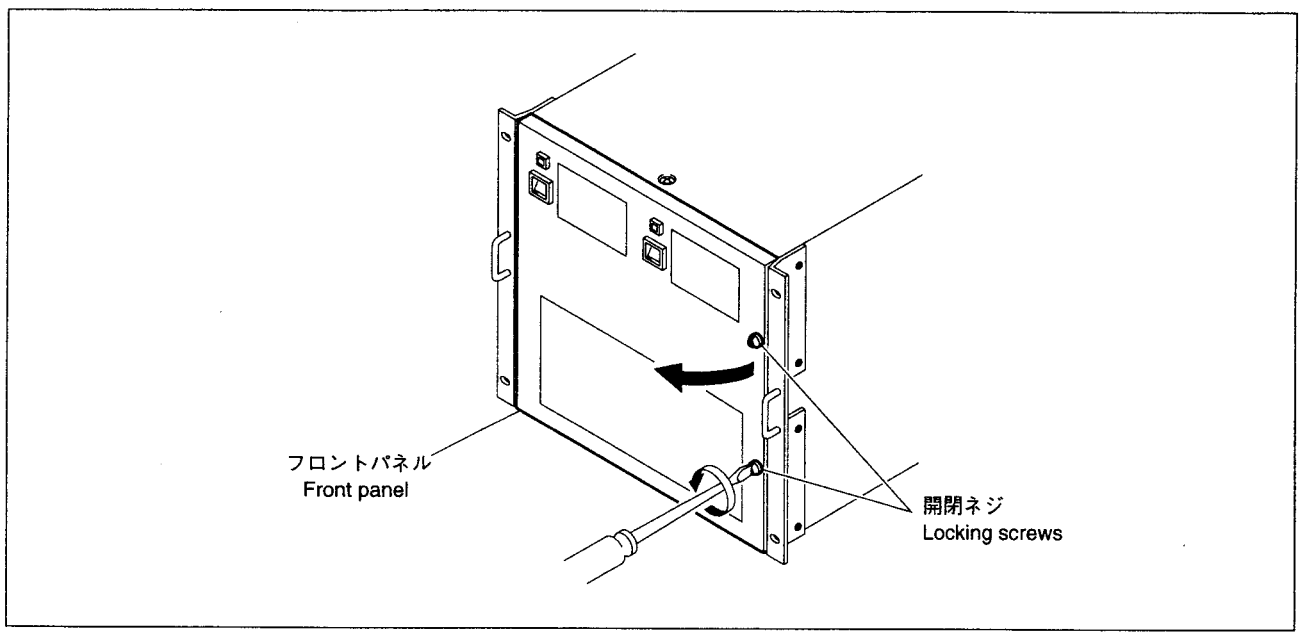
(1) マイナスドライバでフロントパネルの開閉ネジを緩める。
(2) 矢印方向にフロントパネルを開く。
(3) 手順 (1) , (2) の逆の手順でフロントパネルを閉じる。

4-3. Installation of Options for DVS-7000

This section is described the installation procedures of the optional equipments that are installed to DVS-7000.

4-3-1. Opening and Closing of Front Panel

(1) Loosen the two locking screws on the front panel using a flatblade screwdriver.
(2) Open the front panel in the direction of the arrow.
(3) Close the front panel in the reverse order of the steps (1) and (2) .



4-3-2. プラグイン基板の取り付け／取り外し

⚠注意

基板を取り付けるときや取り外すときは,必ず電源スイッチをOFFしてから行ってください。
電源を入れた状態で基板の取り付けや取り外しを行うと,基板が壊れたり感電する恐れがあります。

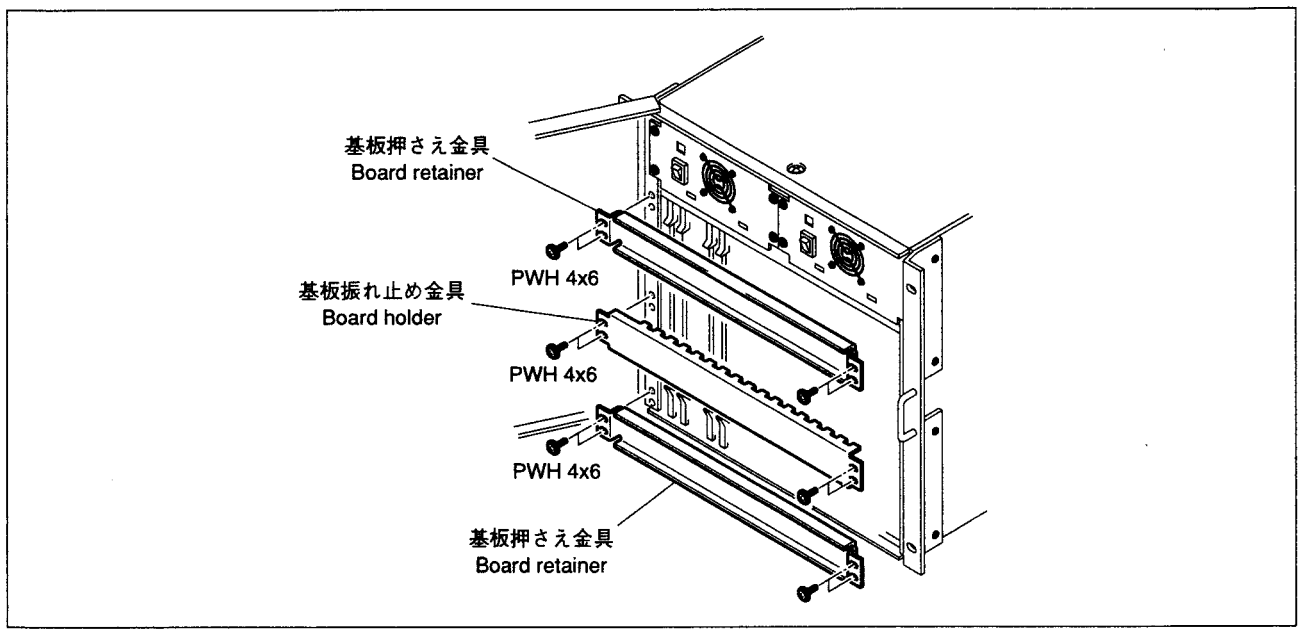
(1) フロントパネルを開く。(「4-3-1.フロントパネルの開閉」参照)
(2) ネジ12本を外し，基板押さえ金具2個と基板振れ止金具1個を取り外す。

4-3-2. Inserting/Pulling Out of Plug-in Boards

CAUTION

To avoid shock hazards and/or damage to the boards, be sure to turn off the power switch before inserting or pulling out the plug-in boards.

(1) Open the front panel. (Refer to "4-3-1.Opening and Closing of Front Panel.)
(2) Remove the twelve screws, and the two board retainer and the one board holder.



取り外し方法

(3) プラグイン基板のイジェクトレバーを矢印 ① の方向に開く。
(4) 本機からプラグイン基板を引き出す。

注意

基板は,両端のイジェクトレバーに均等の力を加えながら引いてください。

取り付け方法

(5) 図のようにイジェクトレバーを開いた状態で,プラグイン基板を基板ガイドレールに差し込む。
(6) イジェクトレバーを矢印 ② の方向に閉じながら, プラグイン基板を押し込む。

Removal

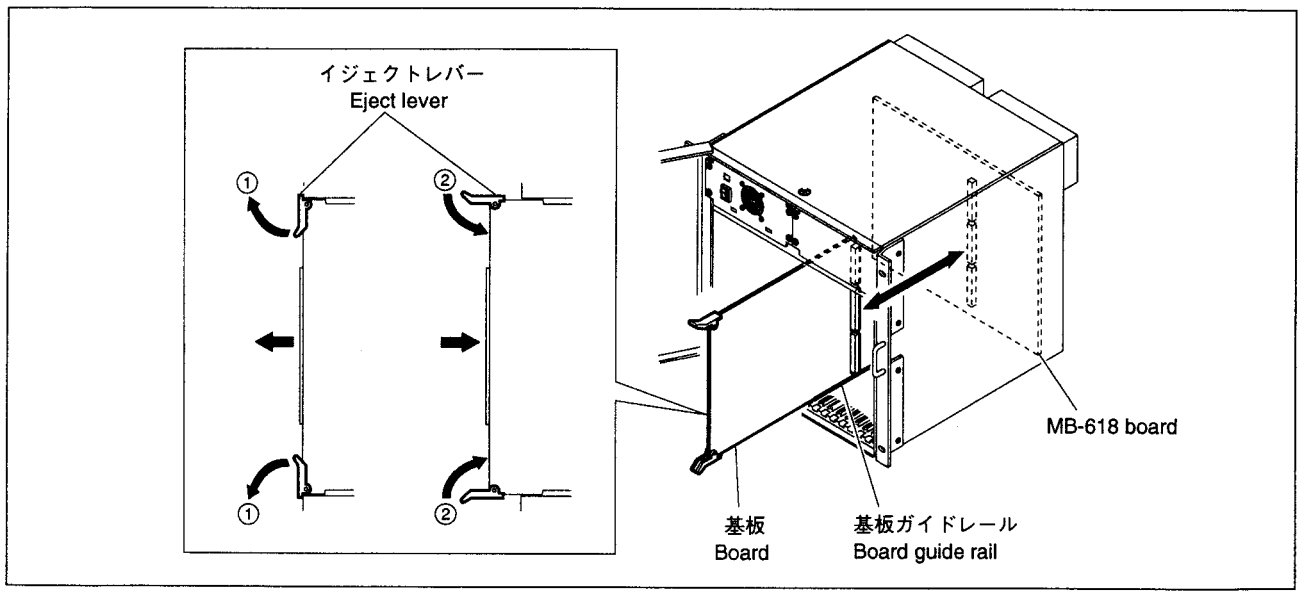
(3) Open the eject levers of the plug-in board in the direction of arrow ①.
(4) Pull out the plug-in board from the unit.

Note

Pull out the plug-in board with a equal force for both eject levers.

Installation

(5) Insert the plug-in board along the board guide rails while putting the eject levers to ① position as shown in the figure.
(6) Connect the plug-in board to the connector on the mother board by putting the eject levers in the direction of the arrow ②.



4-3-3. オプション基板の取り付け

DVS-7000では，オプション基板の取り付け方法は次の3タイプがあります。

〈Type 1〉 そのままスロットに挿入する。

〈Type 2〉 すでに設置済みの基板のコネクタに接続し，ネジで固定する。

〈Type 3〉 すでに設置済みの基板上のコネクタに差し込んで設置する。

以下にそのタイプごとの取り付け方法を説明します。

< Type1 >

このタイプのオプション基板

Slot No.	Optional board
2	YC-59 board (BKDS-7445)
4,5	ADC-22 and ENC-34 boards (BKDS-7133)
6,8,10	CRK-10 board (BKDS-2031)
16～18	DI-22 board (BKDS-7102) ADC-21 board (BKDS-7110)

(1) オプション基板を取り付ける。
（「4-3-1 2. プラグイン基板の取り付け / 取り外し」参照）

< Type2 >

このタイプのオプション基板

Slot No.	Optional board	Pre-installed board
2	MY-66 board (BKDS-2041)	YC-59 board (BKDS-7445)
6,8,10	CRK-11 board (BKDS-2032)	CRK-10 board (BKDS-2031)
7,9,11	BD-26 board (BKDS-7270)	MIX-35 board

4-3-3. Installation of Optional Boards

There are the three installation types of the optional boards in DVS-7000.

〈Type 1〉 The type that the optional board is inserted in the slot.

〈Type 2〉 The type that the optional board is connected onto the connector of the pre-installed board and is secured by the screws.

〈Type 3〉 The type that the optional board is connected onto the connector of the pre-installed board.

The installation procedures are described below.

< Type 1 >

This Type's Optional Boards

(1) Install the optional board.
(Refer to "4-3-1 2. Plug-in Boards Inserting/Pulling Out".)

< Type 2 >

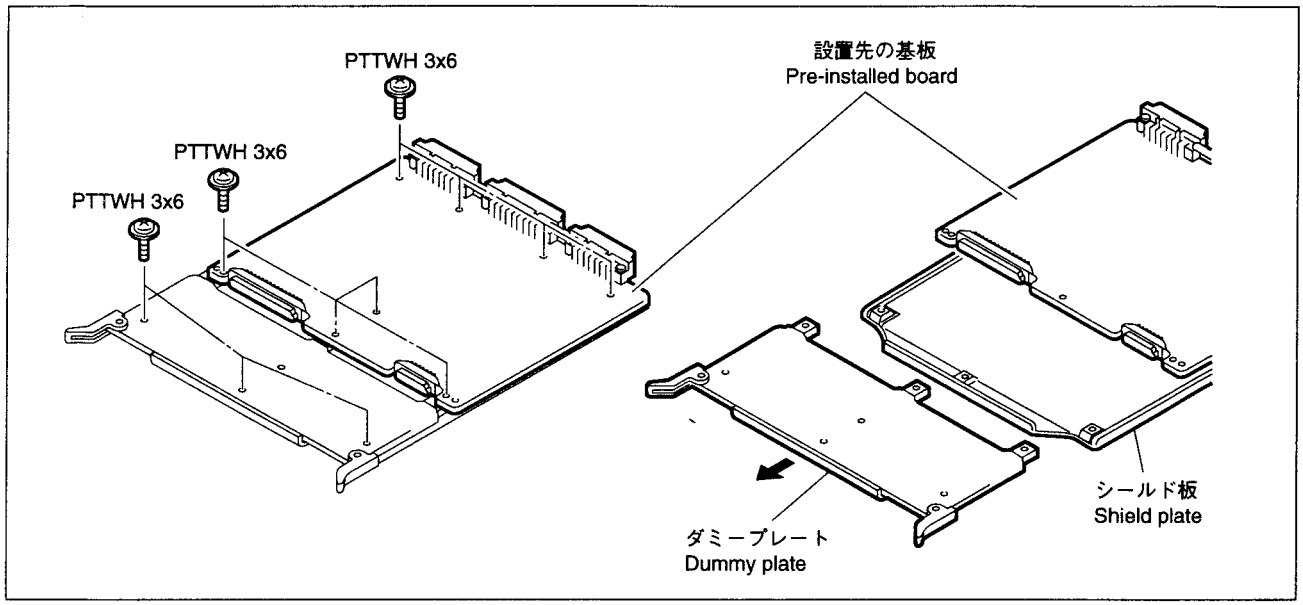
This Type's Optional Boards

すでに設置されている基板またはオプション基板に,以下の手順で取り付ける。

(1) 設置先の基板、シールド板、およびダミープレートを止めているネジ11本を外す。

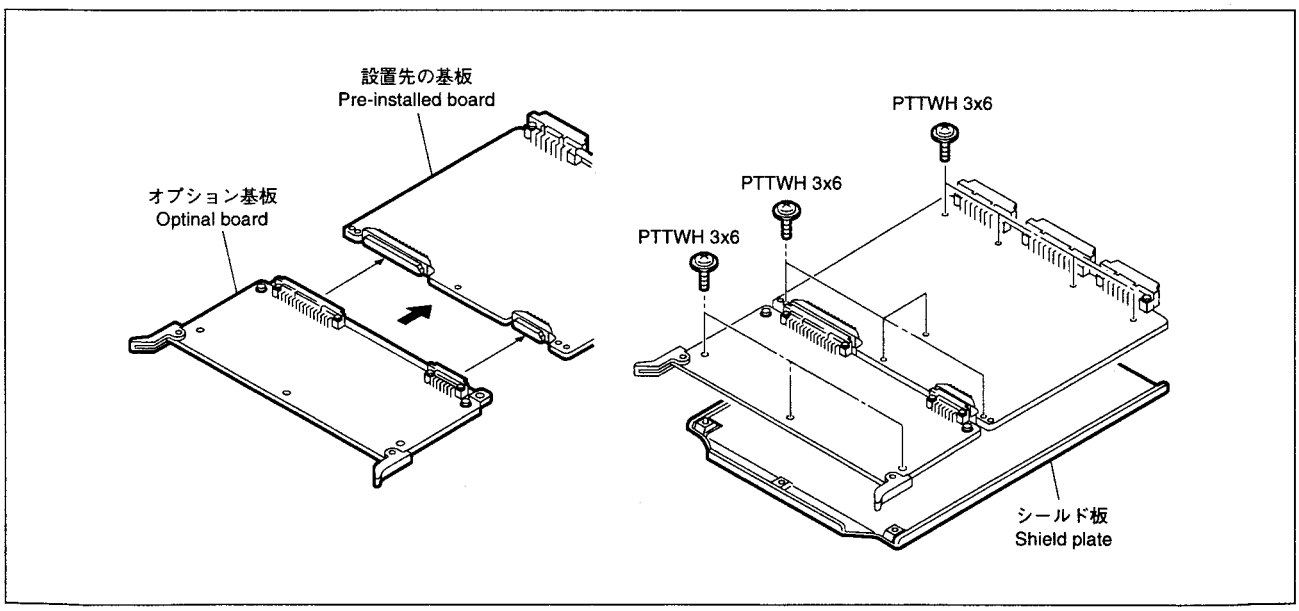
Install the optional board to the pre-installed board or the optional board in the following procedures.

(1) Remove the eleven screws secured to the pre-installed board, shield plate and dummy plate.



(2) 取り付けるオプション基板を設置先の基板上のコネクタに挿入する。
(3) オプション基板、シールド板をネジ11本で取り付ける。

(2) Connect the optional board to the connectors on the pre-installed board.
(3) Secure the optional board and shield plate by eleven screws.



< Type3 >

このタイプのオプション基板

Slot No.	Optional board	Pre-installed board
7,9,10	UP-10 board (BKDS-7280)	MIX-35 board
	WKG-12 board (BKDS-2070)	MIX-35 board
12,13	DA-94 board (BKDS-7161) or	OUT-9 board
	SD-34 board (BKDS-7162)	
16～18	ADI-3 board (BKDS-7111) or	ADC-21 board (BKDS-7110)
	DI-24 board (BKDS-7112)	

コネクタ No. によりオプション基板の向きを確認後，オプション基板を設置先の基板上のコネクタに挿入する。

注意

オプション基板を取り付けるときは，コネクタが奥までしっかり挿入されていることを確認すること。しっかり挿入できない場合は，取付け方向が反対のときがあります。

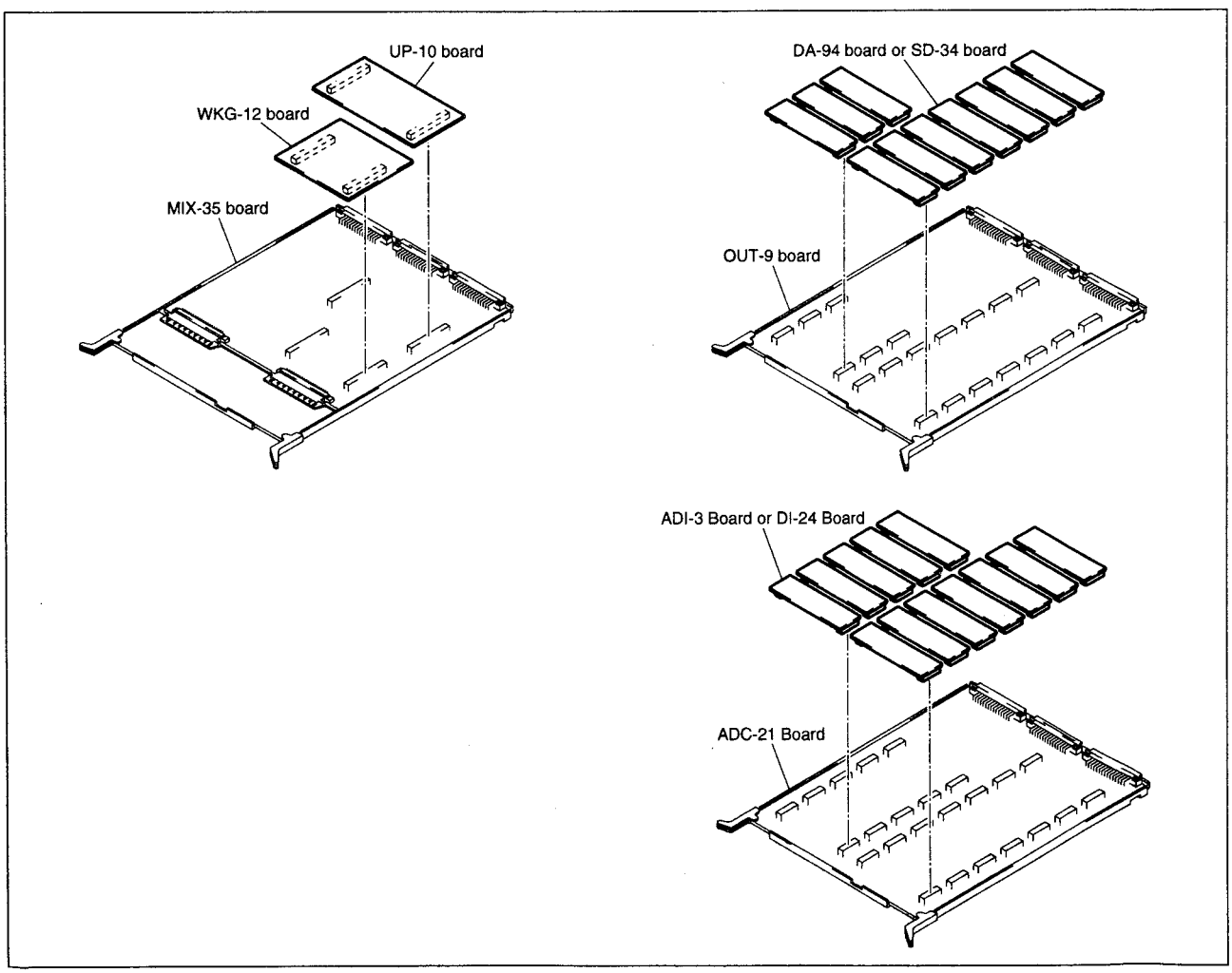
< Type3 >

This Type's Optional Boards

After checking the installation direction of the optional board by its connector number, connect the optional board to the connectors on the pre-installed board.

Note

When installing the optional boards, confirm that the connectors are tightly connected. If the connectors cannot be completely connected, the optional board may be placed in the other way.



4-3-4. BKDS-7690 (Redundant Power Supply Unit) の取り付け

⚠警告

BKDS-7690を取り付けるときは，必ず電源スイッチをOFFしてから，ブレーカをOFFするか電源コードを抜いてください。電源を入れた状態で取り付けを行うと，感電する恐れがあります。

BKDS-7690の構成

電源ユニット　　：1
ネジ (PWH 4×6)：4

(1) DVS-7000のフロントパネルを開く。(「4-3-1. フロントパネルの開閉」参照)
(2) BKDS-7690の装着個所 (下図参照) のブランクパネルを取り外す。(取り付けネジ PWH 4×6　4本)
(3) BKDS-7690を装着個所に確実に挿入する。
(4) BKDS-7690を付属のネジ (PWH 4×6) 4本でDVS-7000に固定する。
(5) BKDS-7690の電源スイッチをONにする。

4-3-4. Installation of BKDS-7690 (Redundant Power Supply Unit)

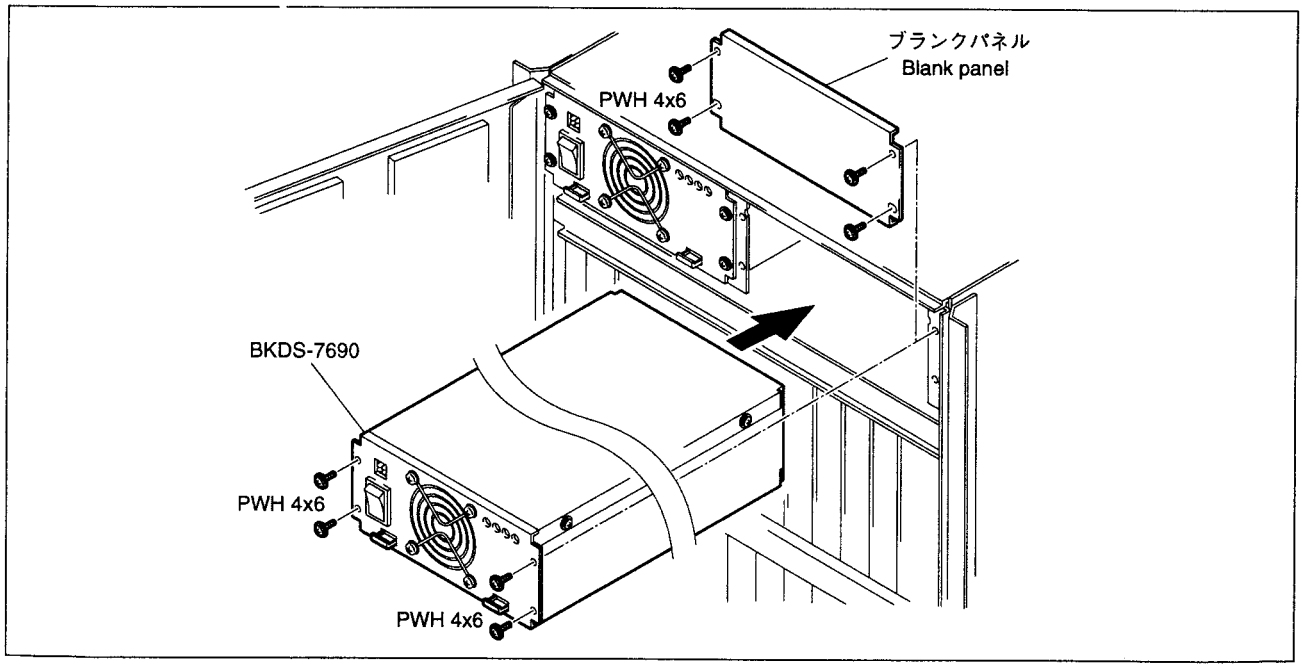
WARNING

To avoid shock hazards, be sure to turn off the breaker at the outside of DVS-7000 or unplug the power cord when installing BKDS-7690.

Contents

Power unit　　：1pc
Screw (PWH4 × 6)：4pcs

(1) Open the front panel of DVS-7000. (Refer to "4-3-1. Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Remove the pre-installed blank panel of BKDS-7690 as shown in the following figure. (Four screws PWH4 × 6)
(3) Properly insert BKDS-7690 to the pre-install position.
(4) Secure BKDS-7690 to DVS-7000 by the four screws (PWH4 × 6) supplied with BKDS-7690.
(5) Turn on the power switch of BKDS-7690.



4-4. コントロールパネルオプションの取り付け

コントロールパネルに装着するオプションの取り付け方法を説明します。

⚠注意

オプションを取り付けるときは，外部に設置されたブレーカをOFFするか電源コードを抜いてください。電源を入れた状態でオプションの取り付けを行うと，基板が壊れたり感電する恐れがあります。

4-4-1. パネルの開閉

注意

BKDS-701x/701xR/701xLRのパネルの開閉はディスプレイパネルを手前に倒してください。
ディスプレイパネルを倒さずにパネルの開閉を行うと、ディスプレイパネルが後ろの機器などにぶつかります。

4-4. Installation of Options for Control Panel

This section is described the installation procedures of the optional equipments that are installed to the control panel.

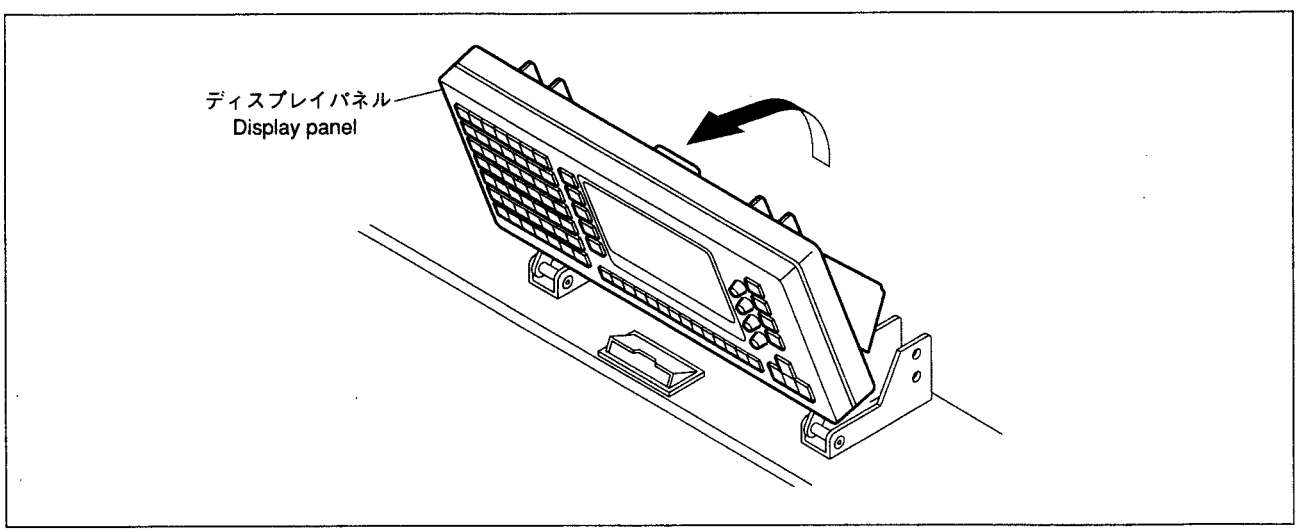
CAUTION

To avoid shock hazards and/or damage to the boards, be sure to turn off the breaker at the outside of the unit or unplug the power cord when installing the optional equipments.

4-4-1. Opening and Closing of Panel

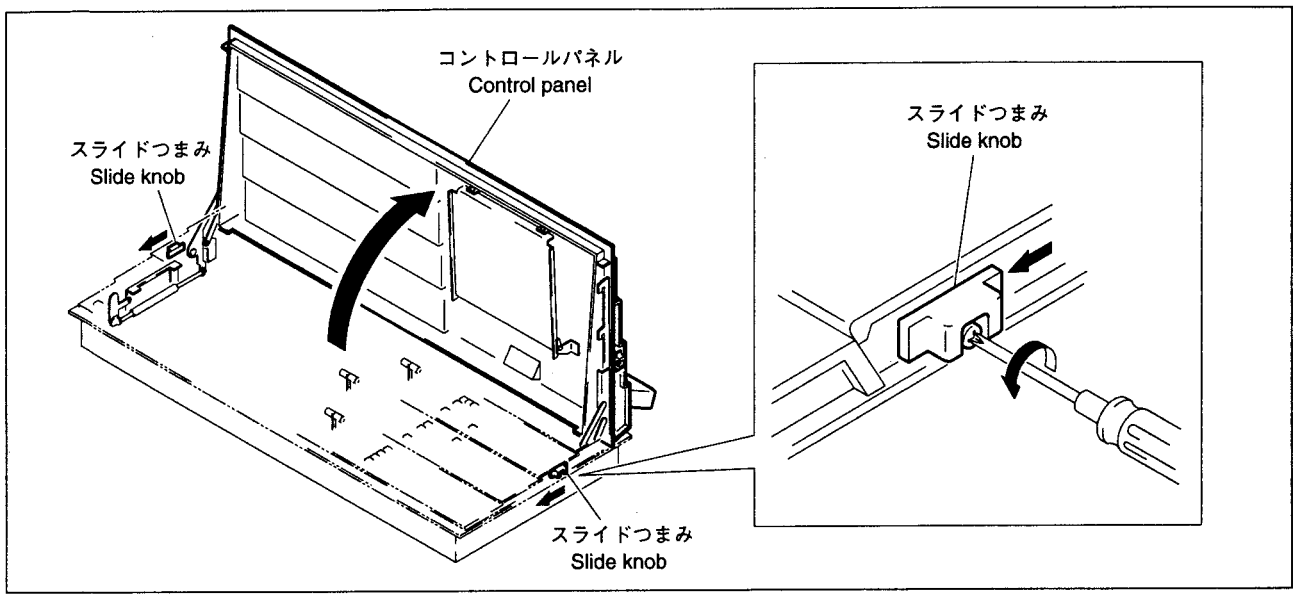
Note

When opening and closing the panel of BKDS-701x, 701xR and 701xLR, tilt the display panel forward.
If not, the display panel is touched against the unit with placed at the back.



(1) パネル両側のスライドつまみのネジを緩める。
(2) パネル両側のスライドつまみを手前に動かしロックを外す。
(3) パネルを押し上げて開ける。

(1) Loosen the screws of the slide knobs at both sides of the panel.
(2) Move the slide knobs forward and release the locks.
(3) Push up the panel and open it.



(4) スライドつまみがロックするまでパネルを押し下げて閉じる。
(5) パネル両側のスライドつまみのネジを締め付ける。

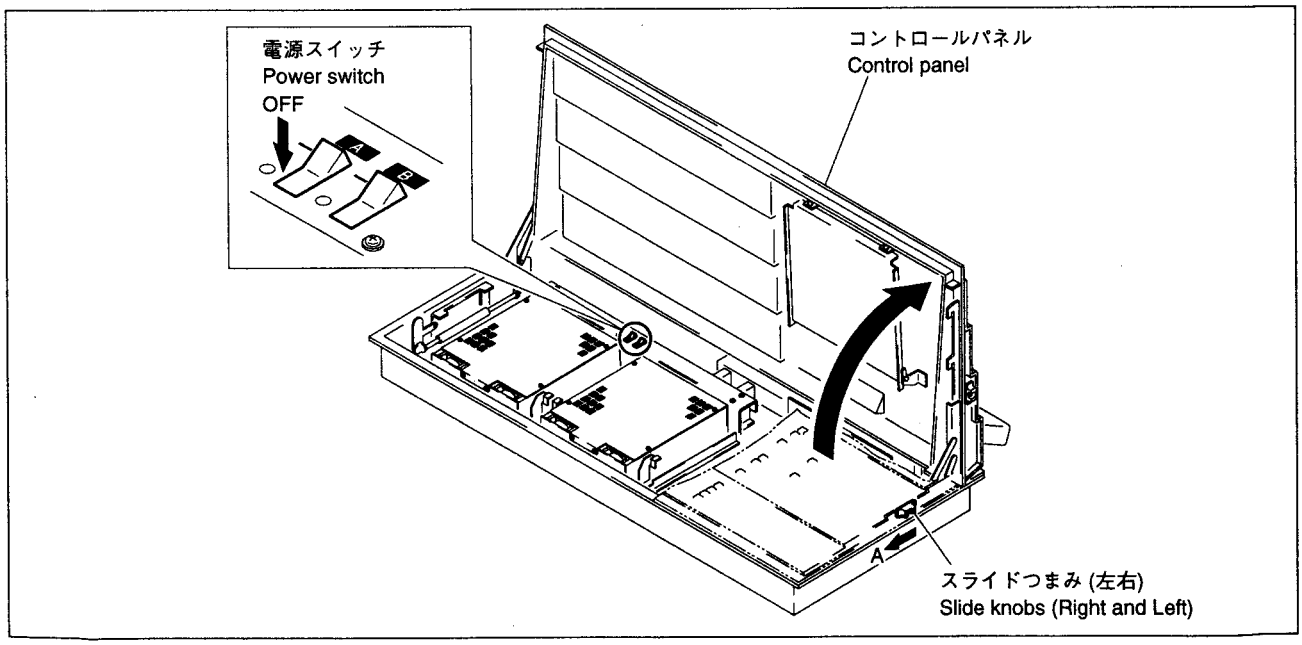
(4) Push down the panel until the slide knobs are locked, and close it.
(5) Tighten the screws of the slide knobs at both sides of the panel.

4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF

(1) コントロールパネルを開く。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチ A, B を OFF する。

4-4-2. Turning On/Off the Power Switch

(1) Open the panel of control panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) Turn off the power switches A and B in the control panel.



4-4-3. BKDS-7001 (Control Port Expansion Board) の取り付け

BKDS-7001 の構成

IF-523 基板 : 1
ネジ (PSW 3 × 8) : 2

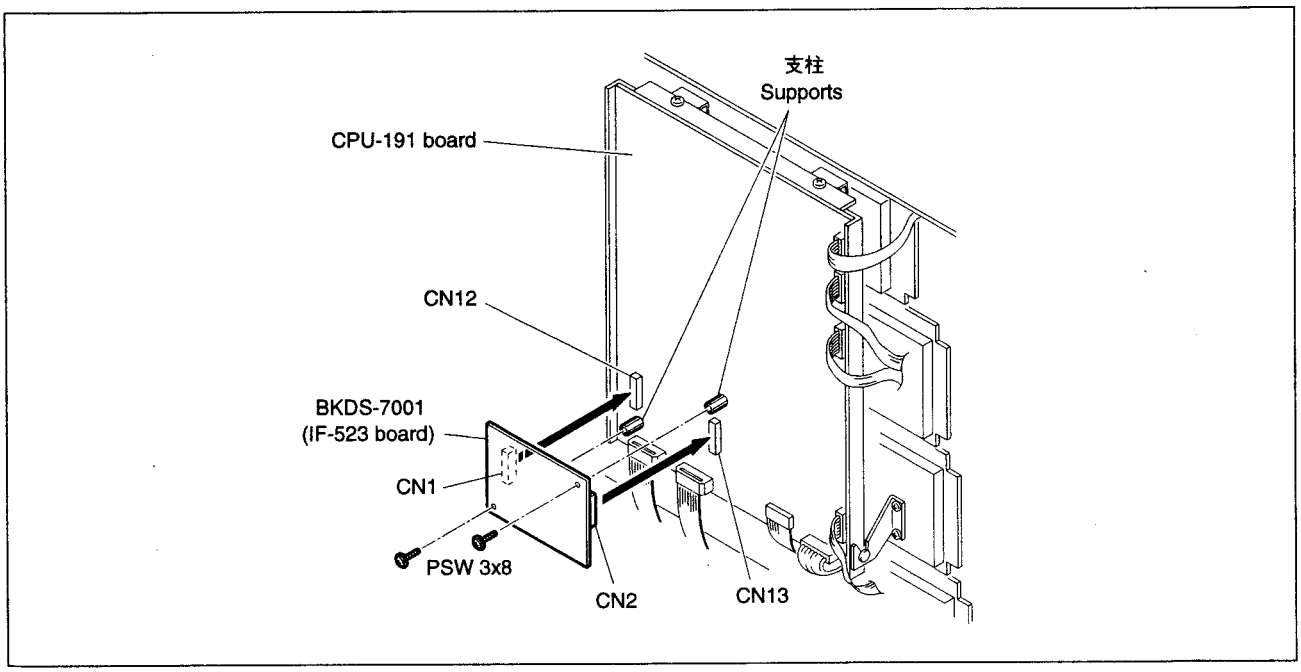
(1) パネルを開く。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) CN12 (CPU-191 基板) に CN1 (IF-523 基板) を ,CN13 (CPU-191 基板) に CN2 (IF-523 基板) を接続する。
(4) CPU-191 基板上の支柱に IF-523 基板を付属のネジ (PSW 3 × 8) 2 本で取り付ける。

4-4-3. Installation of BKDS-7001 (Control Port Expansion Board)

Contents

IF-523 board : 1pc
Screw (PSW3 × 8) : 2pcs

(1) Open the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel ".)
(2) Turn off the power switches in the control panel. (Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch ".)
(3) Connect the CN1 on the IF-523 board to the CN12 on the CPU-191 board. Connect the CN2 on the IF-523 board to the CN13 on the CPU-191 board.
(4) Secure the IF-523 board to the supports on the CPU-191 board by the two screws (PSW3 × 8) supplied with BKDS-7001.



(5) 内部の電源スイッチを ON する。(電源ユニットが 1 個の場合は ,電源ユニットの装着されている側のスイッチを ON する。) (「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(6) パネルを閉じる。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

(5) Turn on the power switches in the control panel. (If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit.) (Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch ".)
(6) Close the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)

4-4-4. BKDS-7030 (Key Frame Control Panel Unit) の取り付け

BKDS-7030 の構成

Key Frame Panel (KY-328 基板)	: 1
ハーネス (CTRL5)	: 1
ハーネス (DC9)	: 1
ネジ (PSW 3 × 8)	: 4

1. メインパネルへの取り付け (BKDS-70xx/701xR/701xLR のみ)

(1) パネルを開く。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) ブランクパネルを止めているネジ 4 本を外し, ブランクパネルを矢印方向に外す。

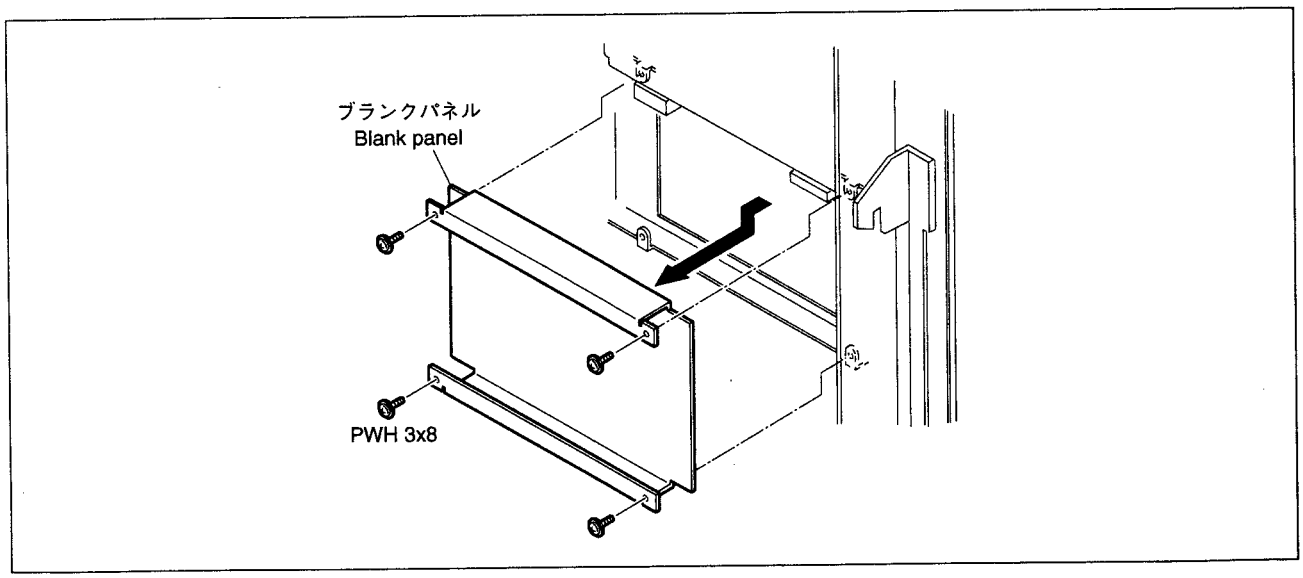
4-4-4. Installation of BKDS-7030 (Key Frame Control Panel Unit)

Contents

Key frame panel (KY-328 board)	: 1pc
Harness (CTRL5)	: 1pc
Harness (DC9)	: 1pc
Screws (PSW3 × 8)	: 4pcs

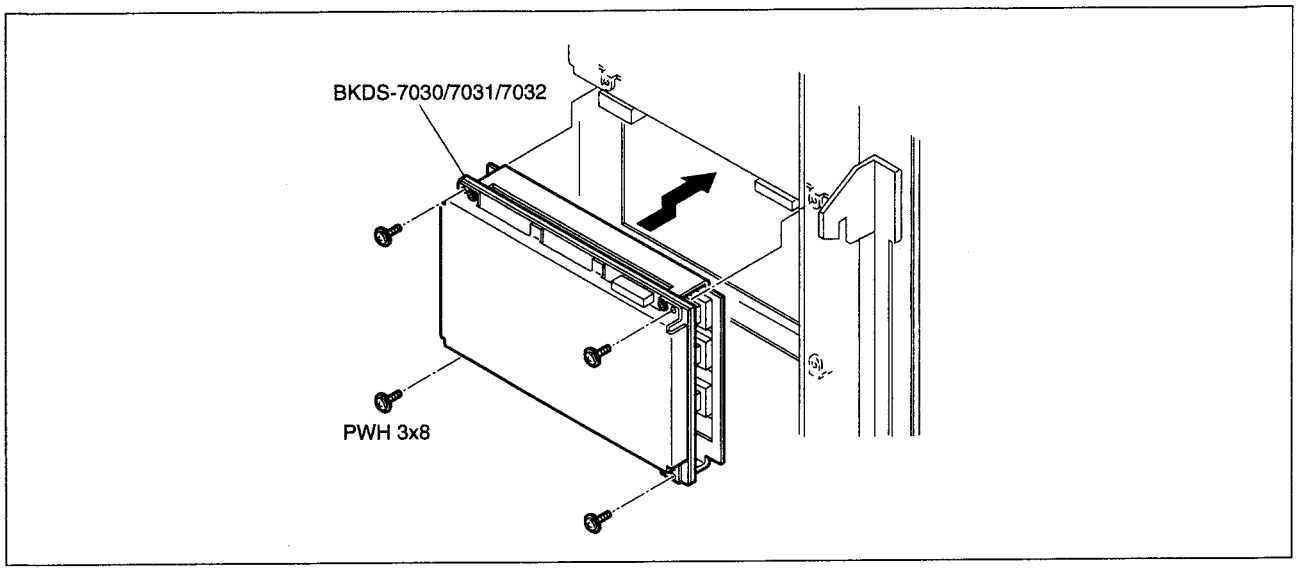
1. Installation to main panel (Only BKDS-70xx/701xR/701xLR)

(1) Open the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Turn the power switches A and B in the control panel. (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Remove the four screws and the blank panel in the direction of the arrow.



(4) 手順 (3) で外したブランクパネルの位置にBKDS-7030を差し込み，付属のネジ (PSW3×8) 4本で取り付ける。

(4) Put BKDS-7030 to the position with removed the blank panel at the step (3) and secure it by the supplied four screws (PSW3×8).

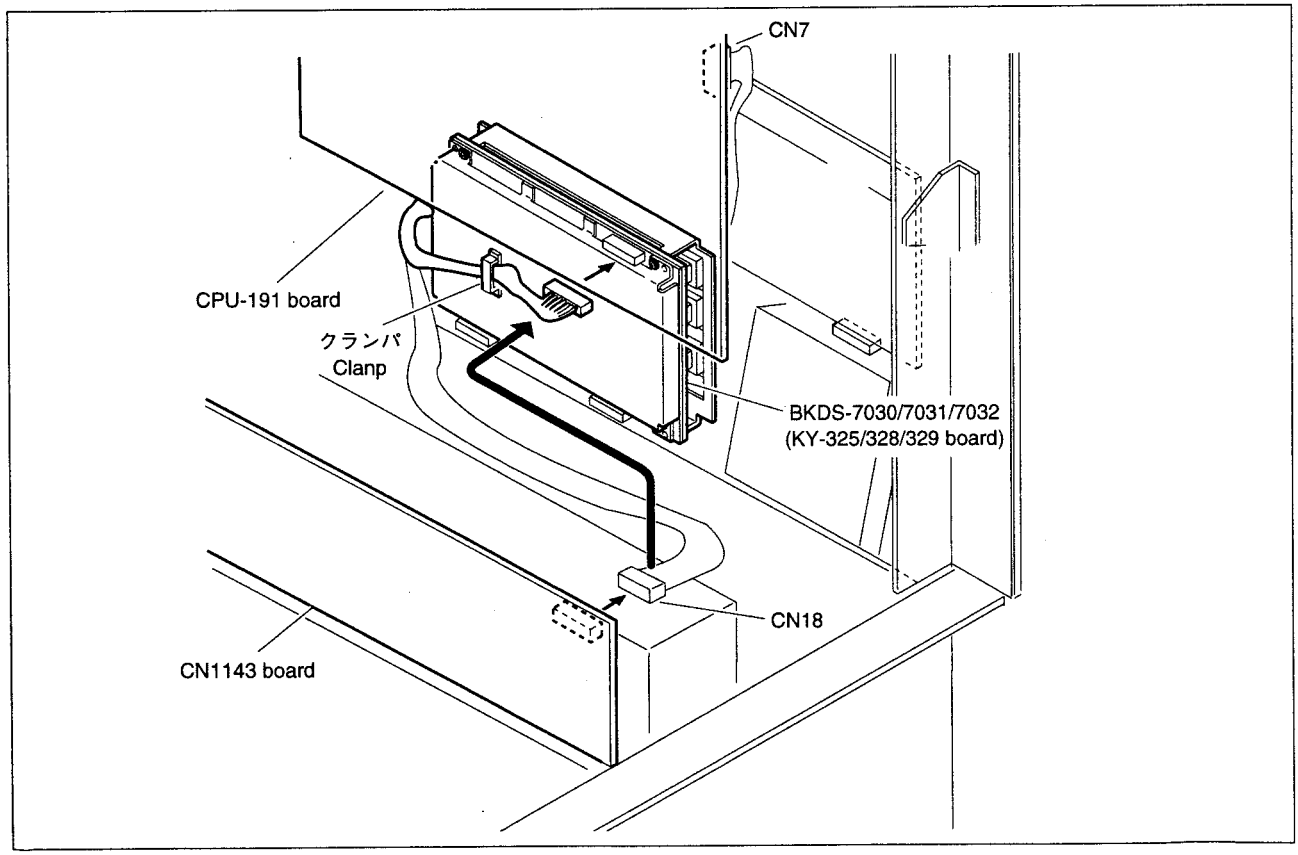


(5) BKDS-701xR/701xLR の場合，ハーネスのコネクタCN18 (CN-1143基板) を抜き，CN1 (KY-328基板) に差し換え，ハーネスクランプで止める。

(5) In the case of BKDS-701xR/701xLR, disconnect the harness of the CN18 on the CN-1143 board and connect the disconnected harness to the CN1 on the KY-328 board and secure it by a harness clamper.

(BKDS-701xR/701xLR の場合)

(In the case of BKDS-701xR/701xLR)



(6) BKDS-70xx の場合，付属のハーネス (CTRL5) を CN1 (KY-328 基板) (12pin) と CN2 (KY-324 基板) (12pin) に接続する。
* BKDS-7075 を BKDS-70xx に接続する場合は，コントロールパネルに付属のハーネス (CTRL5) を CN2 (KY-325/328/329 基板) (12 pin) と CN18 (CN-1143 基板) (12 pin) に接続する。

BKDS-701xR/701xLR の場合，コントロールパネルに付属のハーネス (CTRL11) を CN2 (KY-328 基板) (12pin) と CN18 (CN-1143 基板) (12pin) に接続する。

(7) BKDS-70xx の場合，付属のハーネス (DC9) を CN3 (KY-328 基板) (6pin) と CN4 (KY-320 基板) (6pin) に接続する。

BKDS-701xR/701xLR の場合，コントロールパネルに付属のハーネス (DC12) を CN3 (KY-328 基板) (6 pin) と CN4 (KY-320 基板) (6 pin) に接続する。

(6) In the case of BKDS-70xx, connect the harness (CTRL5) supplied with BKDS-7030 between CN1 (12-pin) on the KY-328 board and CN2 (12-pin) on the KY-324 board.
* In the case of connection BKDS-7075 to the BKDS-70xx, connect the harness (CTRL5) supplied with the control panel between CN2 (12-pin) on the KY-325, 328 or 329 board and CN18 (12-pin) on the CN-1143 board.

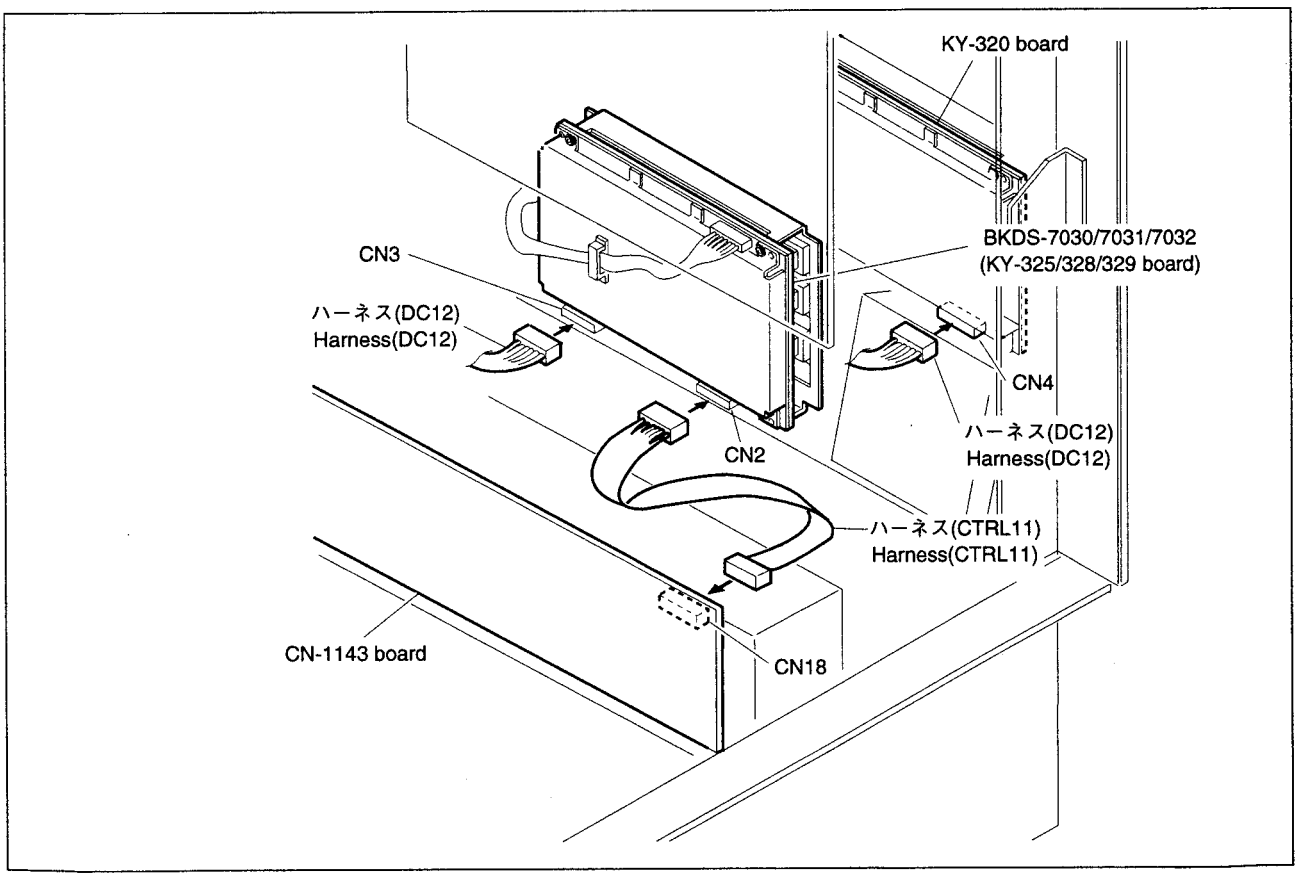
In the case of BKDS-701xR/701xLR, connect the harness (CTRL5) supplied with the control panel between CN2 (12-pin) on the KY-328 board and CN18 (12-pin) on the CN-1143 board.

(7) In the case of BKDS-70xx, connect the harness (DC9) supplied with BKDS-7030 between CN3 (6-pin) on the KY-328 board and CN4 (6-pin) on the KY-320 board.

In case of BKDS-701xR/701xLR, connect the harness (DC12) supplied with the control panel between CN3 (6-pin) on the KY-328 board and CN4 (6-pin) on the KY-320 board.

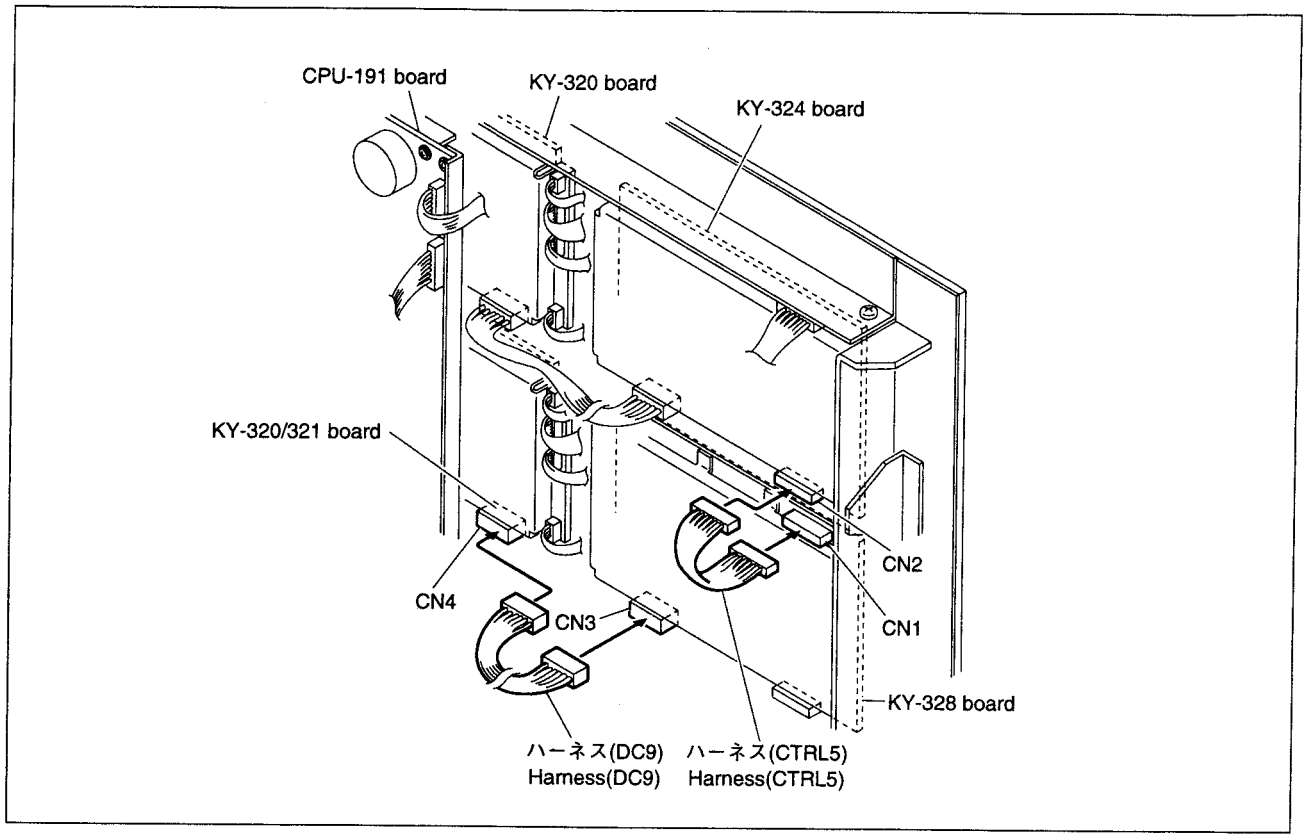
(BKDS-701xR/701xLR の場合)

(In the case of BKDS-701xR/701xLR)



(BKDS-70xx の場合)

(In the case of BKDS-70xx)



(8) 内部の電源スイッチを ON する。
(電源ユニットが1個の場合は, 電源ユニットの装着されている側のスイッチを ON する。)
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)

(9) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

(8) Turn on the power switches A and B in the control panel. (If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit.)
(Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)

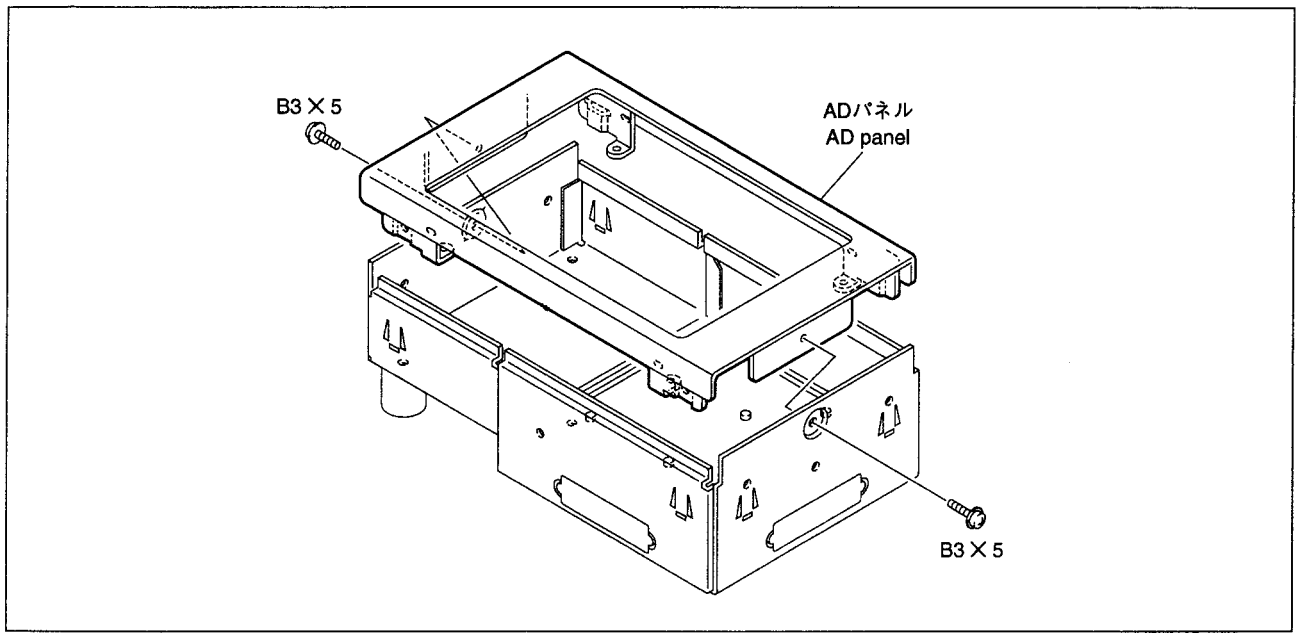
(9) Close the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)

2. アダプタボックス (BKDS-7075) への取り付け

(1) パネルを開く。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) ネジ 2 本を外し，AD パネルを取り外す。

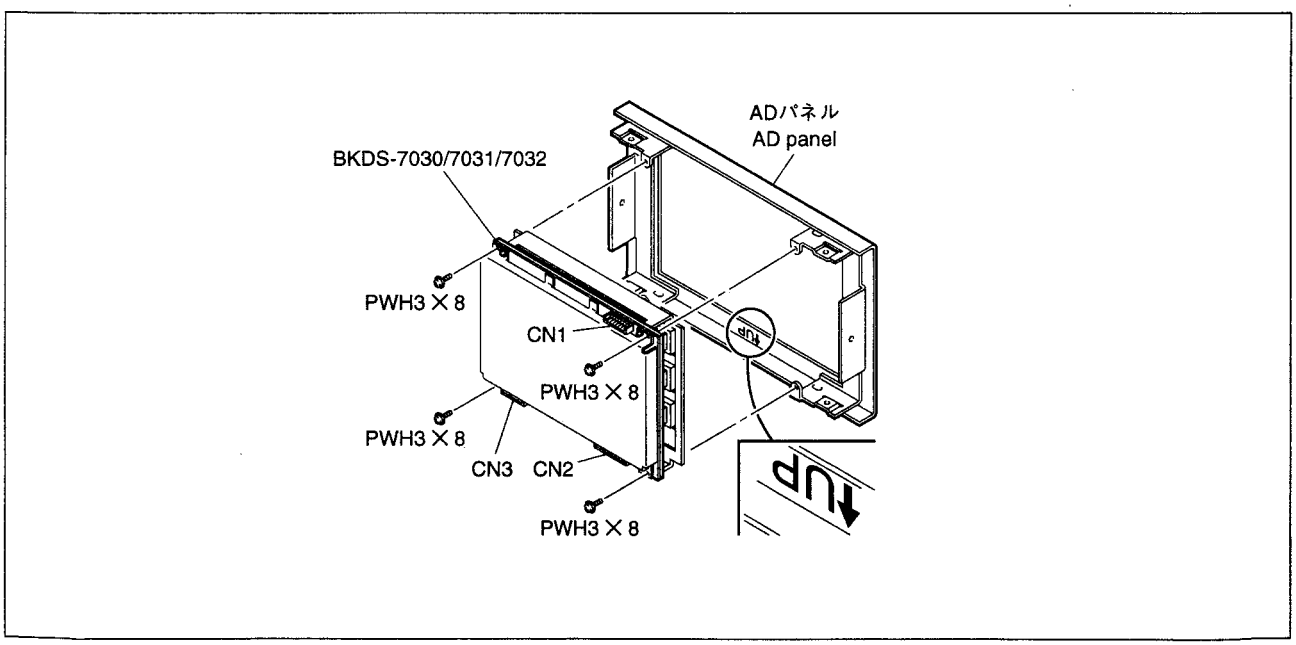
2. Installation to adaptor box (BKDS-7075)

(1) Open the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Turn off the power switches A and Bin the control panel. (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Remove the two screws and the AD panel.



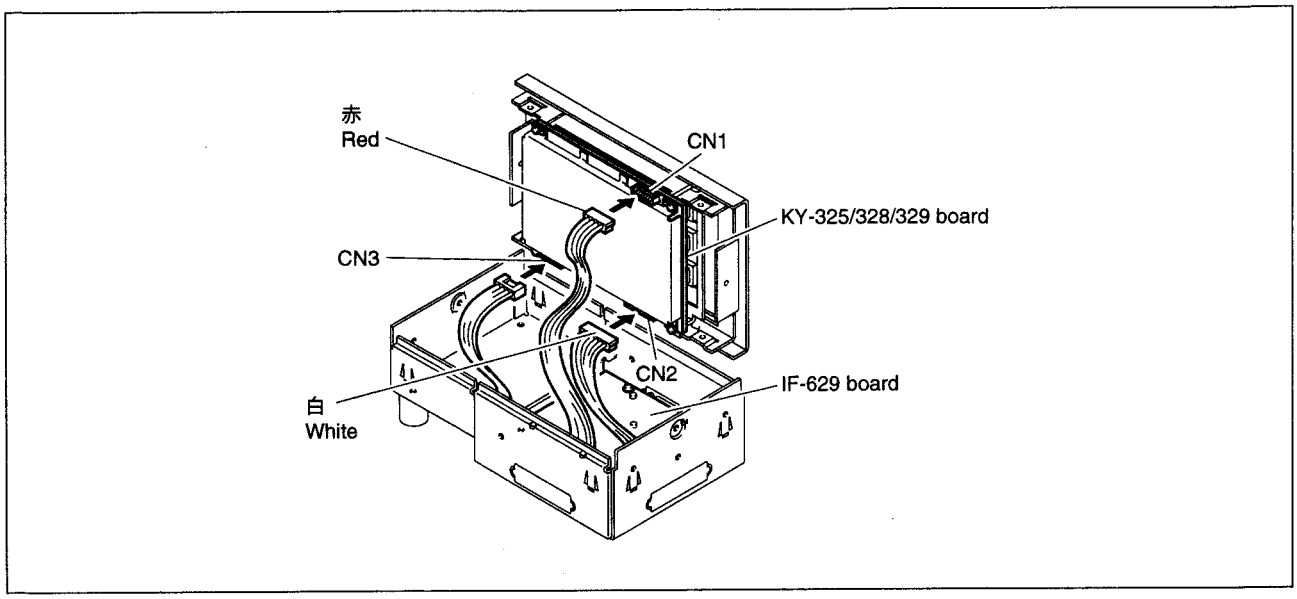
(4) 付属のネジ (PSW3×8) 4 本で AD パネルに BKDS-7030 を取り付ける。

(4) Secure BKDS-7030 to the AD panel by the supplied four screws (PSW3 × 8) .



(5) IF-629基板のハーネス3本を，KY-328基板のコネクタ(CN1～CN3) に差し込む。

(5) Connect the three harnesses of the IF-629 board to the CN1 through CN3 on the KY-328 board.



(6) ネジ2本でADパネルをアダプタボックスに取り付ける。

(7) 内部の電源スイッチをONする。
(電源ユニットが1個の場合は，電源ユニットの装着されている側のスイッチをONする。)
(「4-4-2. 電源スイッチのON/OFF」参照)

(8) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

(6) Secure the AD panel to the adaptor box by the two screws.

(7) Turn on the power switches A and B in the control panel. (If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit.) (Refer to "section 4-4-2. Turning ON/Off the Power Switch".)

(8) Close the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)

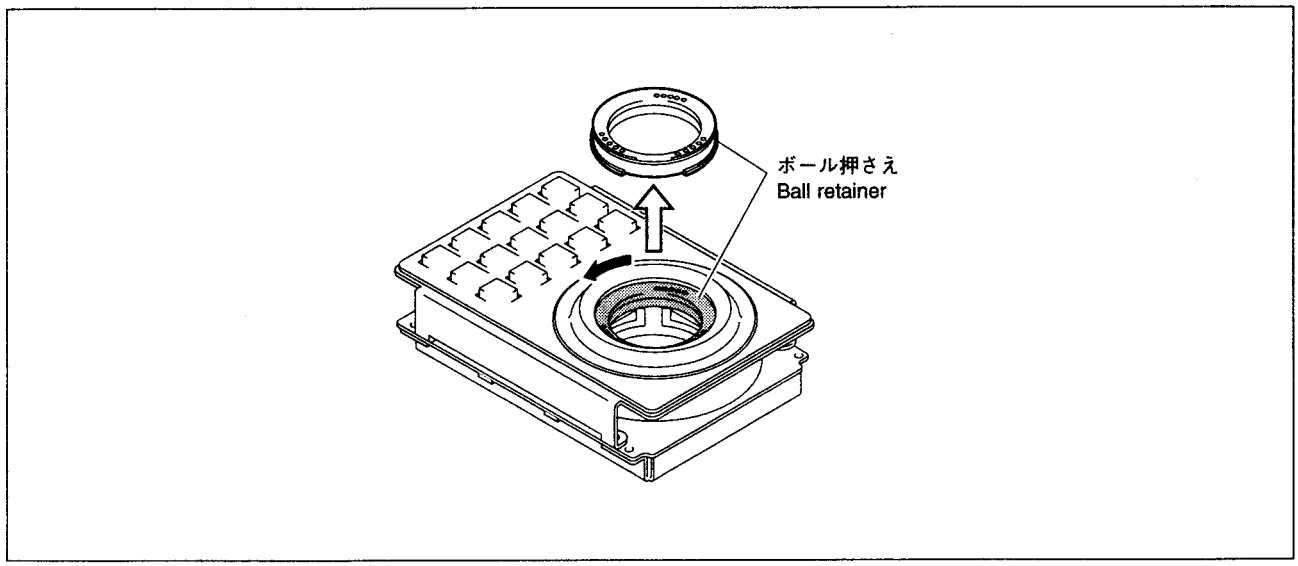
4-4-5. BKDS-7031 (DME Control Panel Unit) の取り付け

BKDS-7031 の構成

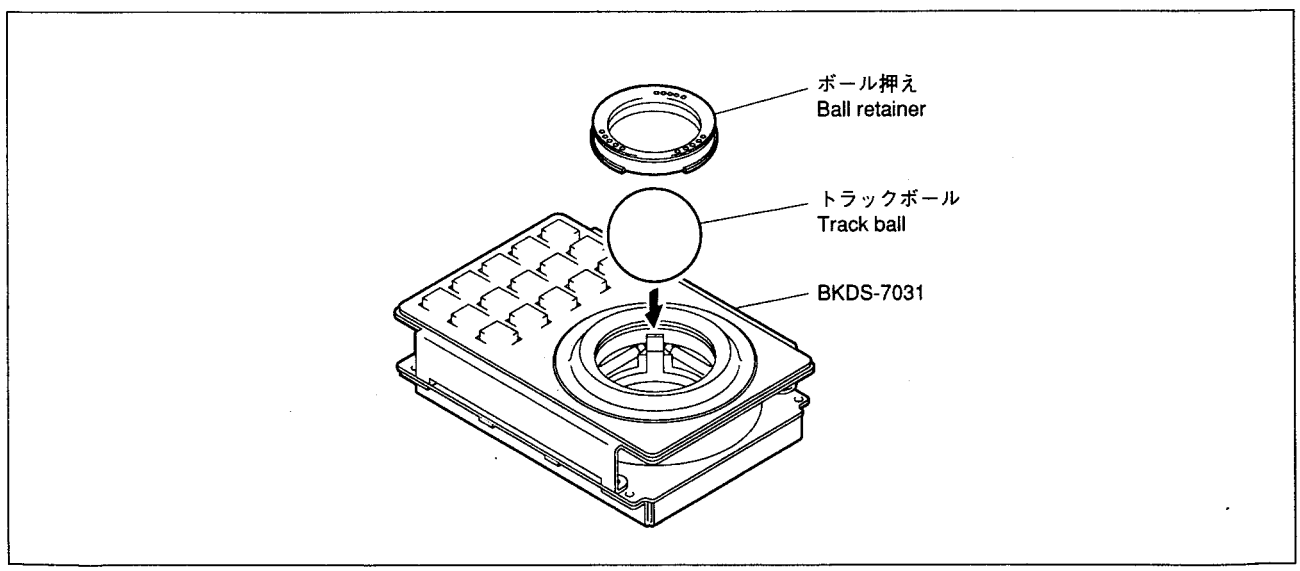
DME Panel (KY-329 基板) : 1
トラックボール : 1
ハーネス (CTRL5) : 1
ハーネス (DC9) : 1
ネジ (PSW 3 × 8) : 4

1. トラックボールの取り付け

(1) ボール押さえを反時計方向に回し，ロックを外す。



(2) トラックボール，ボール押さえを取り付ける。



4-4-5. Installation of BKDS-7031 (DME Control Panel Unit)

Contents

DME panel (KY-329 board) : 1pc
Track ball : 1pc
Harness (CTRL5) : 1pc
Harness (DC9) : 1pc
Screws (PSW3 × 8) : 4pcs

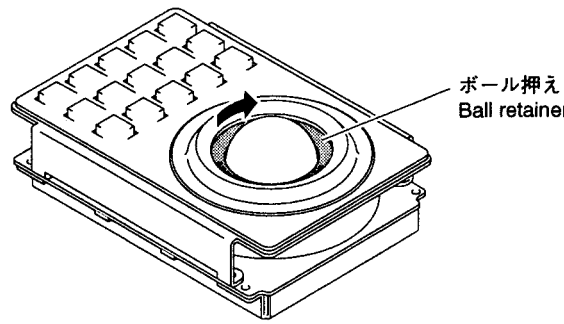
1. Installation of track ball

(1) Turn the ball retainer counterclockwise to release a lock.

(2) Install the track ball and the ball retainer.

(3) ボール押さえをロックする所まで時計方向に回す。

(3) Turn the ball retainer clockwise to lock.



2. メインパネルへの取り付け (BKDS-70xx/701xR/701xLR のみ)

(1) パネルを開く。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) ブランクパネルを外す。(4-4-4 1. 項 手順 (3) 参照)
(4) BKDS-7031 を取り付ける。(4-4-4 1. 項 手順 (4) 参照)
(5) 付属のハーネス (CTRL5) とハーネス (DC9) を接続する。(4-4-4 1. 項 手順 (5) ～ (7) 参照)
(6) 内部の電源スイッチを ON する。
(電源ユニットが1個の場合は, 電源ユニットの装着されている側のスイッチを ON する。)
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(7) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

2. Installation to main panel (Only BKDS-70xx/701xR/701xLR)

(1) Open the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Turn off the power switches A and B in the control panel. (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Remove the blank panel.
(Refer to the step (3) of "1. Installation to main panel" in "section 4-4-4. Installation of BKDS-7030".)
(4) Install BKDS-7031.
(Refer to the step (4) of "1. Installation to main panel" in section 4-4-4. Installation of BKDS-7030".)
(5) Connect the two supplied harnesses (CTRL5) and (DC9).
(Refer to the steps (5) through (7) of "1. Installation to main panel in section 4-4-4".)
(6) Turn off the power switches A and B in the control panel. (If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit. (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(7) Close the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)

3. アダプタボックス (BKDS-7075) への取り付け

(1) パネルを開く。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) AD パネルを取り外す。(4-4-4 2. 項 手順 (3) 参照)
(4) AD パネルに BKDS-7031 を取り付ける。
(4-4-4 2. 項 手順 (4) 参照)
(5) IF-629 基板のハーネス 3 本を, KY-329 基板に接続する。
(4-4-4 2. 項 手順 (5) 参照)
(6) AD パネルをアダプタボックスに取り付ける。
(4-4-4 2. 項 手順 (6) 参照)
(7) 内部の電源スイッチを ON する。
(電源ユニットが1個の場合は, 電源ユニットの装着されている側のスイッチを ON する。)
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(8) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

3. Installation to adaptor box (BKDS-7075)

(1) Open the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Turn off the power switches A and B in the control panel. (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Remove the AD panel. (Refer to the step (3) of "1. Installation to main panel" in "section 4-4-4. Installation of BKDS-7030".)
(4) Install BKDS-7031 to the AD panel. (Refer to the step (4) of "2. Installation to adaptor box" in "section 4-4-4".)
(5) Connect the three harnesses of IF-629 board to the KY-329 board. (Refer to the step (5) of "2. Installation to adaptor box" in "section 4-4-4".)
(6) Install the AD panel to the adaptor box. (Refer to the step (6) of "2. Installation to adaptor box" in "section 4-4-4".)
(7) Turn on the power switches A and B in the control panel. (If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit.) (Refer to "section 4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(8) Close the panel. (Refer to "section 4-4-1. Opening and Closing of Front Panel".)

4-4-6. BKDS-7032 (DSK Control Panel Unit) の取り付け (BKDS-701x/701xR/701xLR のみ)

BKDS-7032 の構成

DSK Panel (KY-325 基板)	:	1
ハーネス (CTRL5)	:	1
ハーネス (DC9)	:	1
ネジ (PSW 3 × 8)	:	4

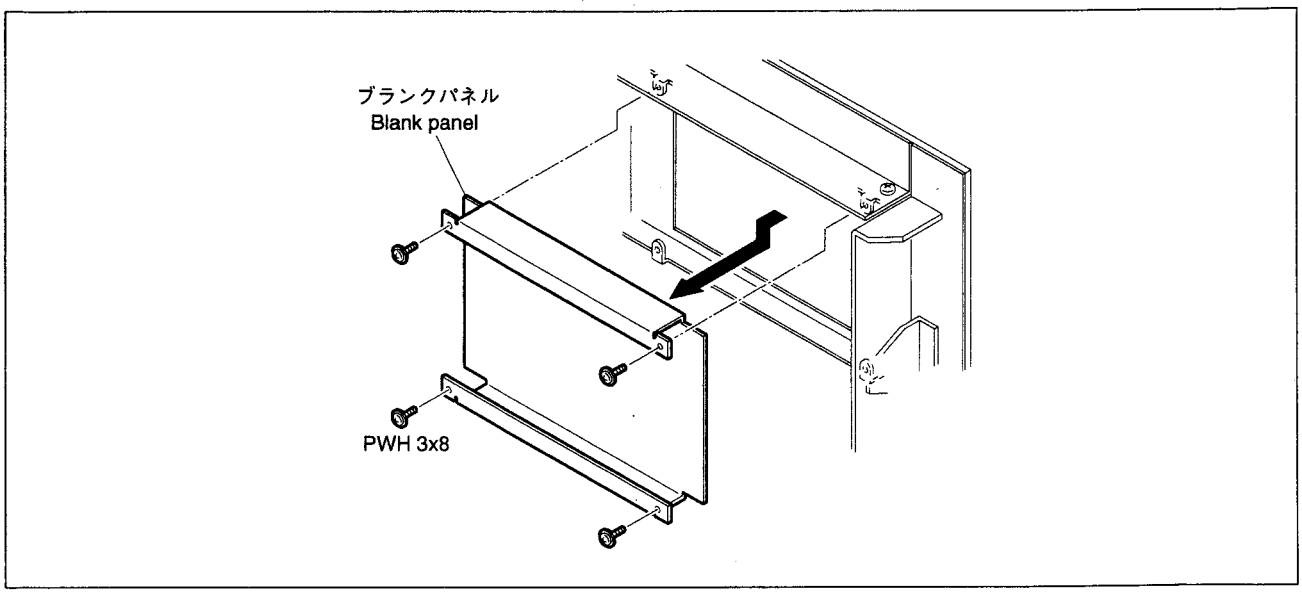
(1) パネルを開く。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) ブランクパネルを止めているネジ (PWH 3 × 8) 4 本を外し，ブランクパネルを矢印方向に外す。

4-4-6. Installation of BKDS-7032 (DSK Control Panel Unit) (Only BKDS-701x, 701xR and 701xLR)

Contents

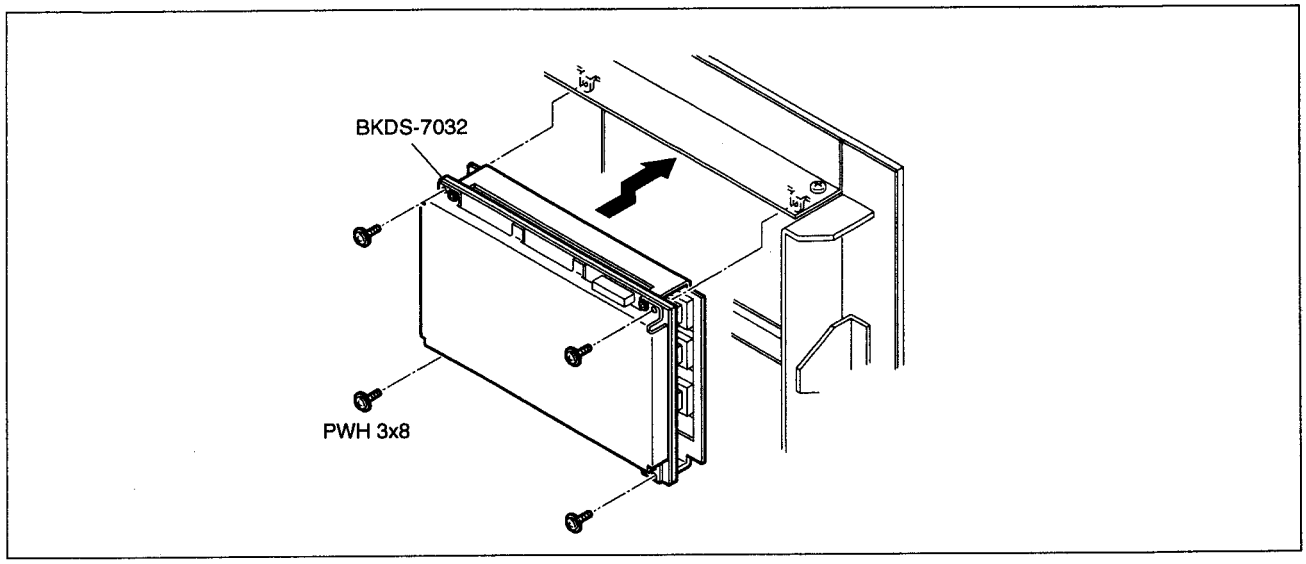
DSK panel (KY-325 board)	:	1pc
Harness (CTRL5)	:	1pc
Harness (DC9)	:	1pc
Screw (PSW3 × 8)	:	4pcs

(1) Open the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) Turn off the power switches in the control panel.
(Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Remove the four screws (PWH3 × 8) securing to the blank panel and the blank panel in the direction of the arrow.



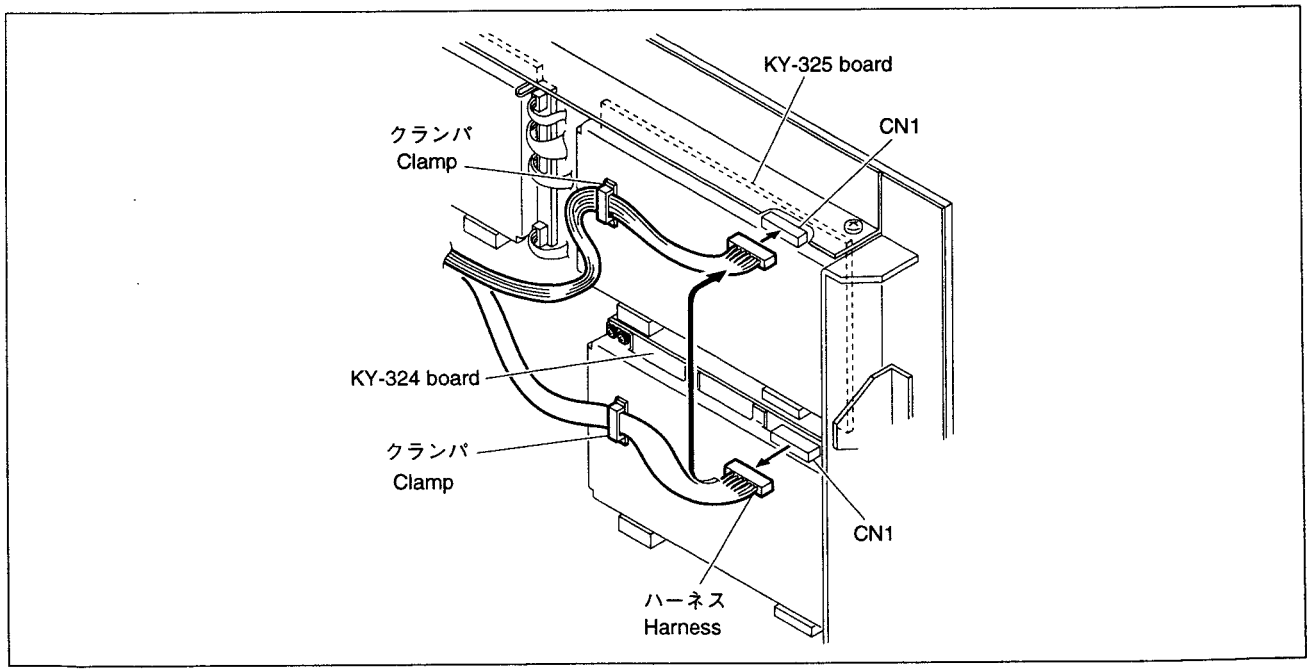
(4) 手順 (3) で外した,ブランクパネルの位置にBKDS-7032を差し込み,付属のネジ (PSW3×8) 4本で取り付ける。

(4) Insert BKDS-7032 to the position of the blank panel removed at the step (3) and secure by the four screws (PWS3 × 8) supplied with BKDS-7032.



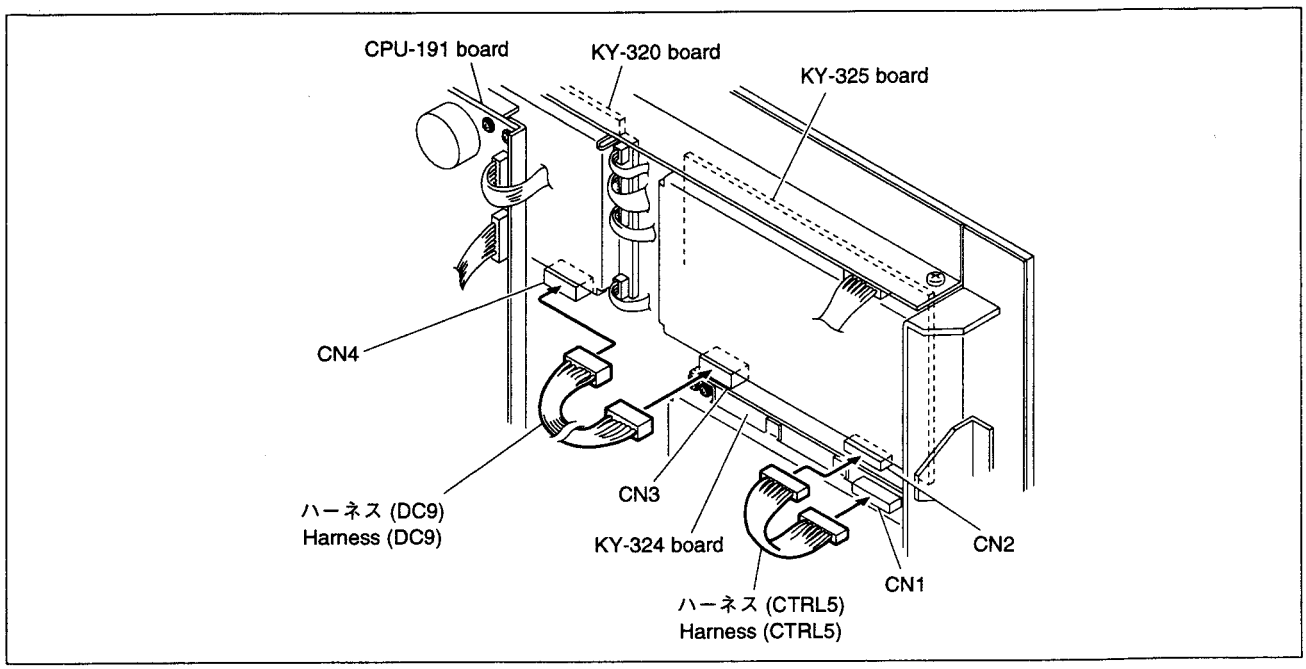
(5) ハーネスのコネクタ CN1 (KY-324 基板) を抜き, CN1 (KY-325 基板) に差し換え,ハーネスをクランプで止める。

(5) Disconnect the harness of the CN1 on the KY-324 board. Connect the disconnected harness onto the CN1 of the KY-325 board. Secure the connected harness by clamper.



(6) 付属のハーネス (CTRL5) をCN2 (KY-325基板) (12 pin) とCN1 (KY-324基板) (12 pin) に接続する。
(7) 付属のハーネス (DC9) をCN3 (KY-325基板) (6 pin) とCN4 (KY-320基板) (6 pin) に接続する。

(6) Connect the harness (CRTL5) supplied with BKDS-7032 to the CN2 (12 pin) on the KY-325 board and the CN1 (12 pin) on the KY-324 board.
(7) Connect the harness (DC9) supplied with BKDS-7032 to the CN3 (6 pin) on the KY-325 board and the CN4 (6 pin) on the KY-320 board.



(8) 内部の電源スイッチをONする。
(電源ユニットが1個の場合は,電源ユニットの装着されている側のスイッチをONする。)
(「4-4-2. 電源スイッチのON/OFF」参照)
(9) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

(8) Turn on the power switches in the control panel.
(If the one power unit is installed, turn on the power switch of the installed power unit.)
(Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(9) Close the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)

4-4-7. BKDS-7075 (Control Panel Remote Adaptor) の連結方法

BKDS-7075 の構成

アダプタボックス　:1
連結板　:2
連結金具　:6
ナイロンリベット　:2
ネジ　(B 3×5)　:6

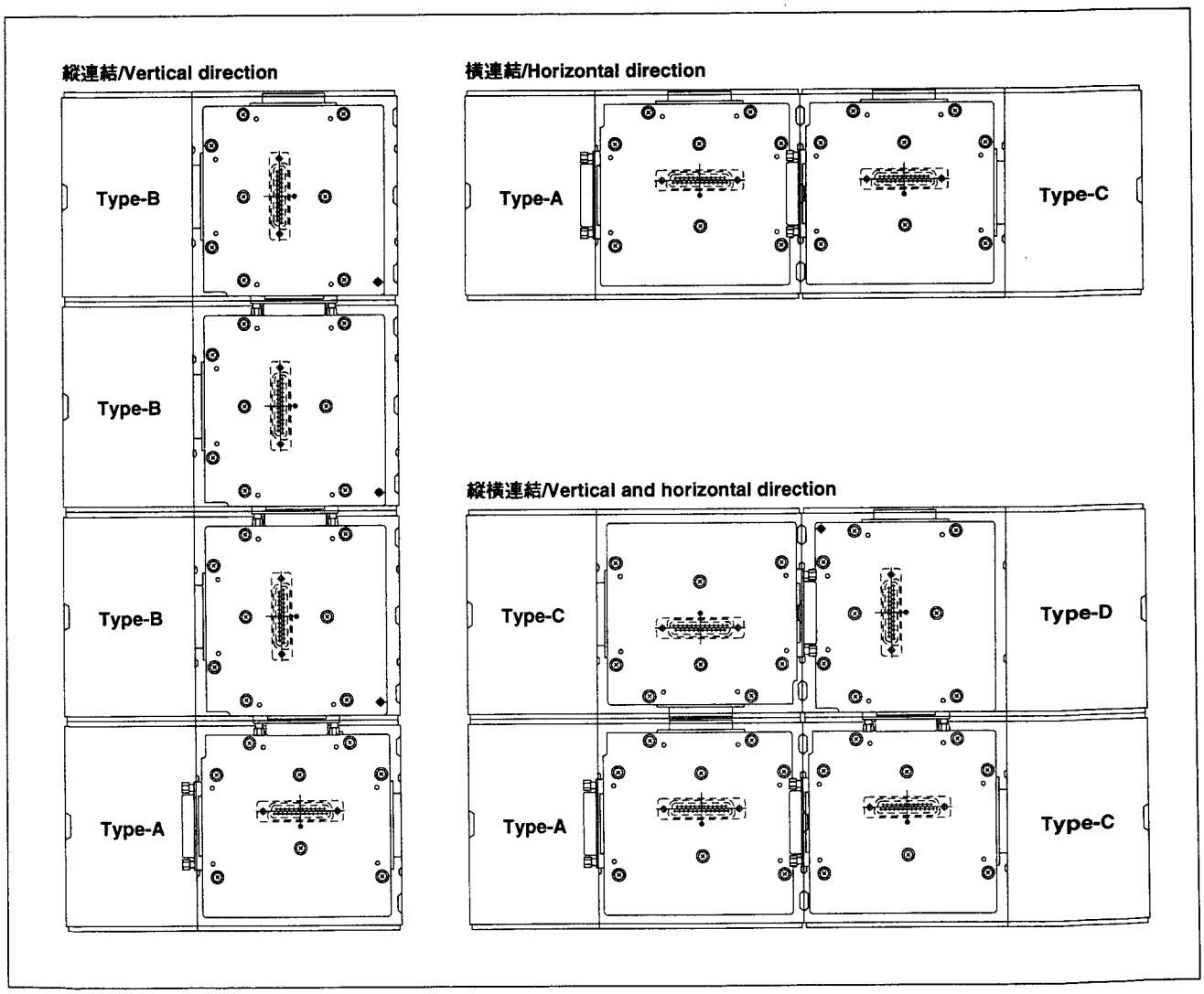
BKDS-7075は下図のように縦，横，縦横の3タイプに連結することができます。
連結するにはIF-629基板をタイプ (Type-A～D) に合わせて付け替えてください。

4-4-7. Joining of BKDS-7075 (Control Panel Remote Adaptor)

Contents

Adaptor　: 1pc
Joint　: 2pcs
Joint bracket　: 6pcs
Nylon rivet　: 2pcs
Screws　(B 3×5)　: 6pcs

BKDS-7075s can be joined the vertical direction, the horizontal direction or the vertical and horizontal directions as shown in the following figure.
Before joining the BKDS-7075s, reinstall the IF-629 board according to the type　(type A to D) .

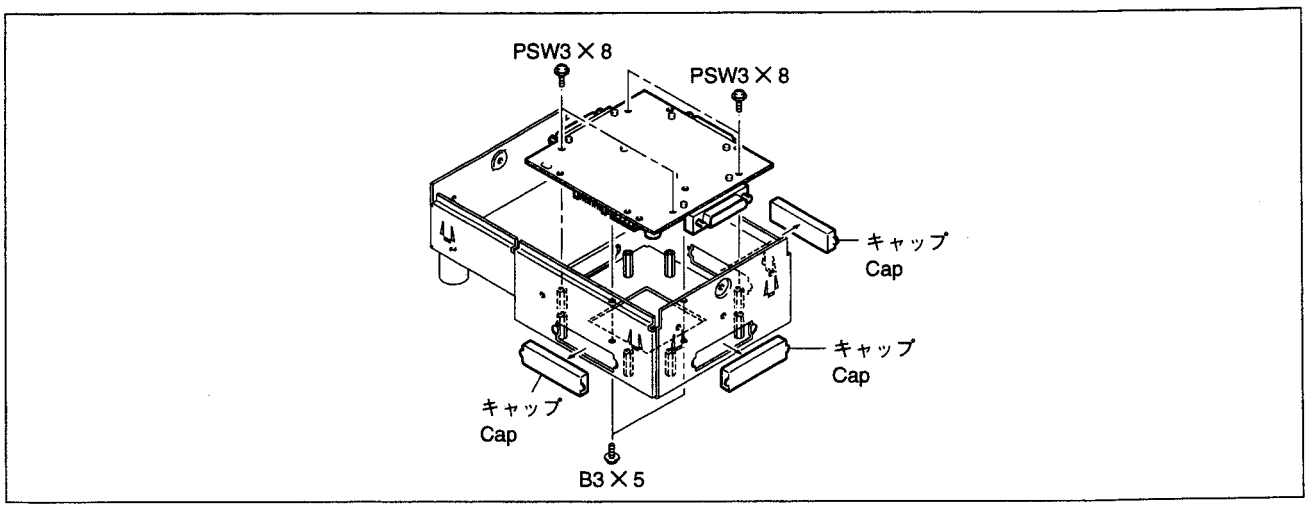


1. IF-629 基板の付け替え

(1) AD パネルを取り外す。(4-4-4 2. 項 手順 (3) 参照)
(2) キャップと IF-629 基板を取り外す。
(Maintenance Manual Part-1 1-2-5 5. 項 参照)

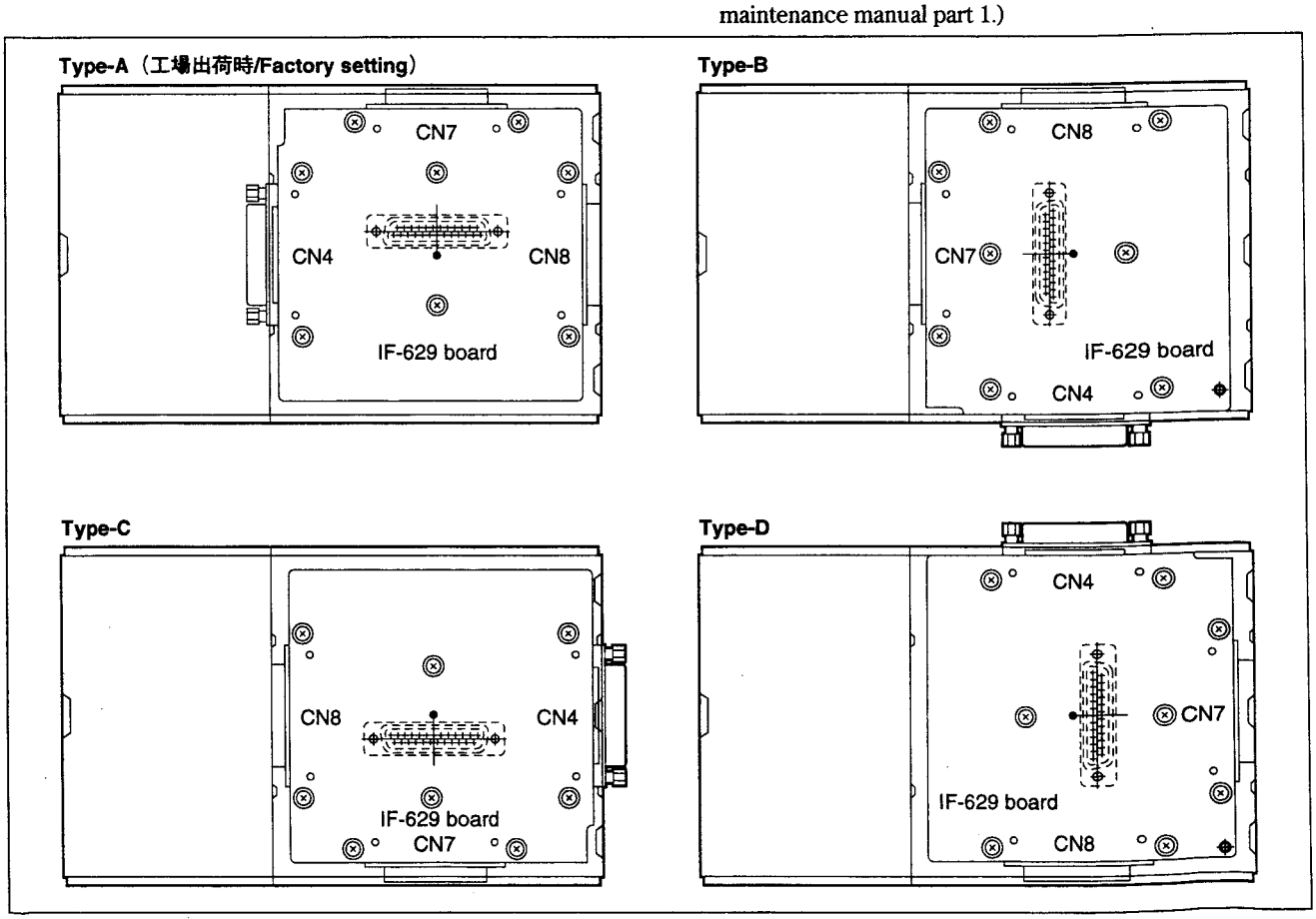
1. Removal and Installation of IF-629 Board

(1) Remove the AD panel. (Refer to the step (3) of "2. Installation to adaptor box (BKDS-7075) " in the section 4-4-4.)
(2) Remove the caps and the IF-629 board. (Refer to "5. IF-629 board" in the section 1-2-5 of maintenance manual part 1.)



(3) 下図のように IF-629 基板をタイプに合わせて取り付ける。(Maintenance Manual Part-1 1-2-5 5. 項 参照)

(3) Install the IF-629 board according to the type of joining of BKDS-7075s as shown in the following figure.
(Refer to "5. IF-629 board" in the section 1-2-5 of maintenance manual part 1.)



(4) キャップを取り付ける。(IF-629 基板の CN4 以外)
(5) ADパネルをアダプタボックスに取り付ける。
(4-4-4 2. 項 手順 (6) 参照)

(4) Install the caps to the connectors (except CN4) on the IF-629 board.
(5) Install the AD panel to the adaptor box.
(Refer to the step (6) of "2. Installation to adaptor box (BKDS-7075) " in the section 4-4-4.)

2. アダプタボックス (BKDS-7075) の連結

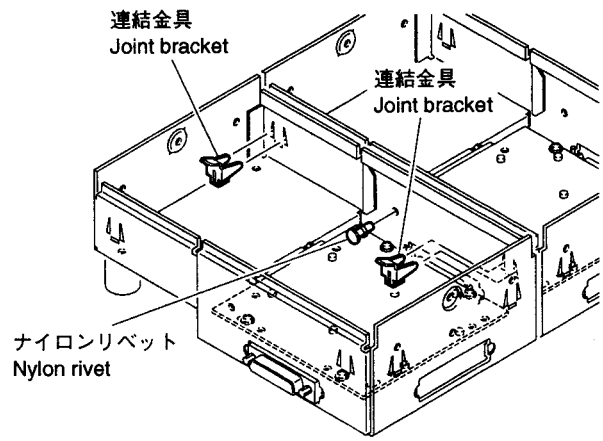
(1) 連結するアダプダボックス (BKDS-7075) 同士を接合する。
(2) ナイロンリベットを差し込む。
(3) 連結金具を差し込む。

2. Joining of Adaptor Box (BKDS-7075)

(1) Join the two adaptor boxes (BKDS-7075) .
(2) Press in the nylon rivet as shown in the following figure.
(3) Press in the two joint brackets as shown in the following figure.

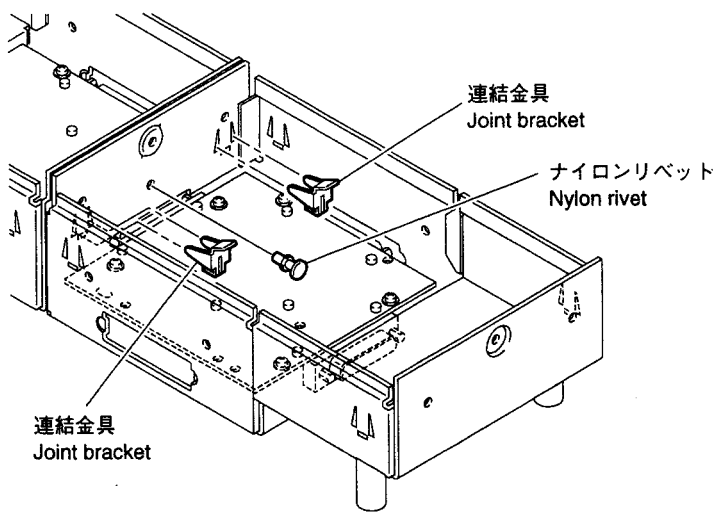
(縦連結の場合)

(In the case of the vertical direction)



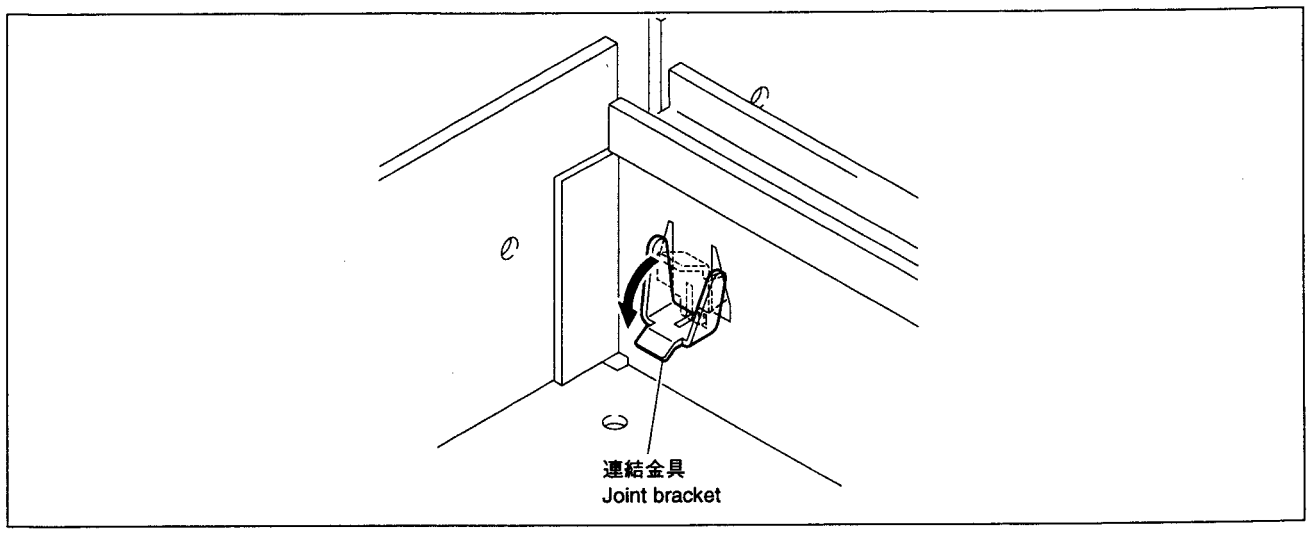
(横連結の場合)

(In the case of the horizontal direction)



(4) 連結金具を押し下げロックさせる。

(4) Lock the two adaptor boxes by pressing down the joint brackets.



3. ADパネルの連結

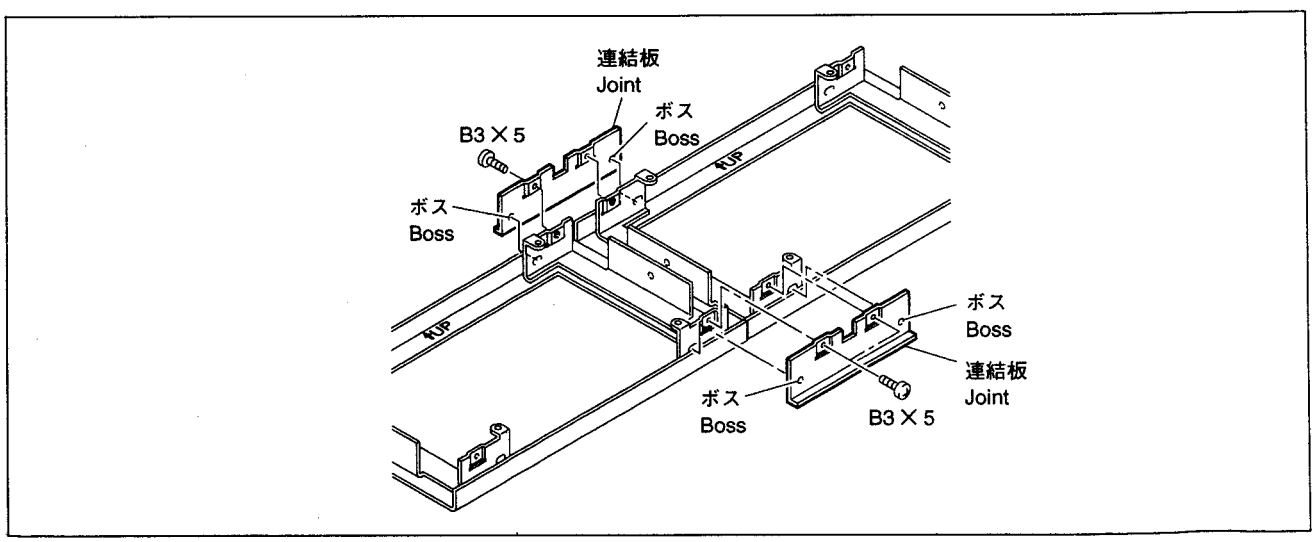
- 横連結の場合，ADパネルを以下の手順で連結してください。

(1) 連結するADパネル同士の上下を合わせる。
(2) 連結板のボスをADパネルの穴に合わせ，ネジ2本で連結板をADパネルに取り付ける。

3. Joining of AD panel.

- In the case of the horizontal direction, join the two AD panels in the following procedures.

(1) Place the two AD panels as shown in the following figure.
(2) Put the bosses of the joint in the holes of the AD panel, and then install the joint to the AD panel by the two screws.



4. ADパネルの取り付け

(1) ADパネルをアダプタボックスに取り付ける。(4-4-4 2.項手順 (6) 参照)

* 縦横連結は横連結したものを縦連結してください。

4. Installation of AD panel

(1) Install the AD panel to the adaptor box.
(Refer to the step (6) of "2. Installation to adaptor box (BKDS-7075) " in the section 4-4-4.)

* In the case of the vertical and horizontal directions, join to the vertical direction after joining to the horizontal direction.

4-4-8. BKDS-7090 (Redundant Power Supply) の取り付け

⚠警告

BKDS-7090を取り付けるときは，必ず電源スイッチをOFFしてから，ブレーカをOFFするか電源コードを抜いてください。電源を入れた状態で取り付けを行うと，感電する恐れがあります。

BKDS-7090 の構成

電源ユニット　：1
ネジ　(PS 3 × 6)　：2

(1) パネルを開く。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 内部の電源スイッチを OFF する。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(3) BKDS-7090 を装着箇所に確実に挿入する。
(4) BKDS-7090 を付属のネジ (PS 3 × 6) 2本でコントロールパネルに取り付ける。

4-4-8. Installation of BKDS-7090 (Redundant Power Supply Unit)

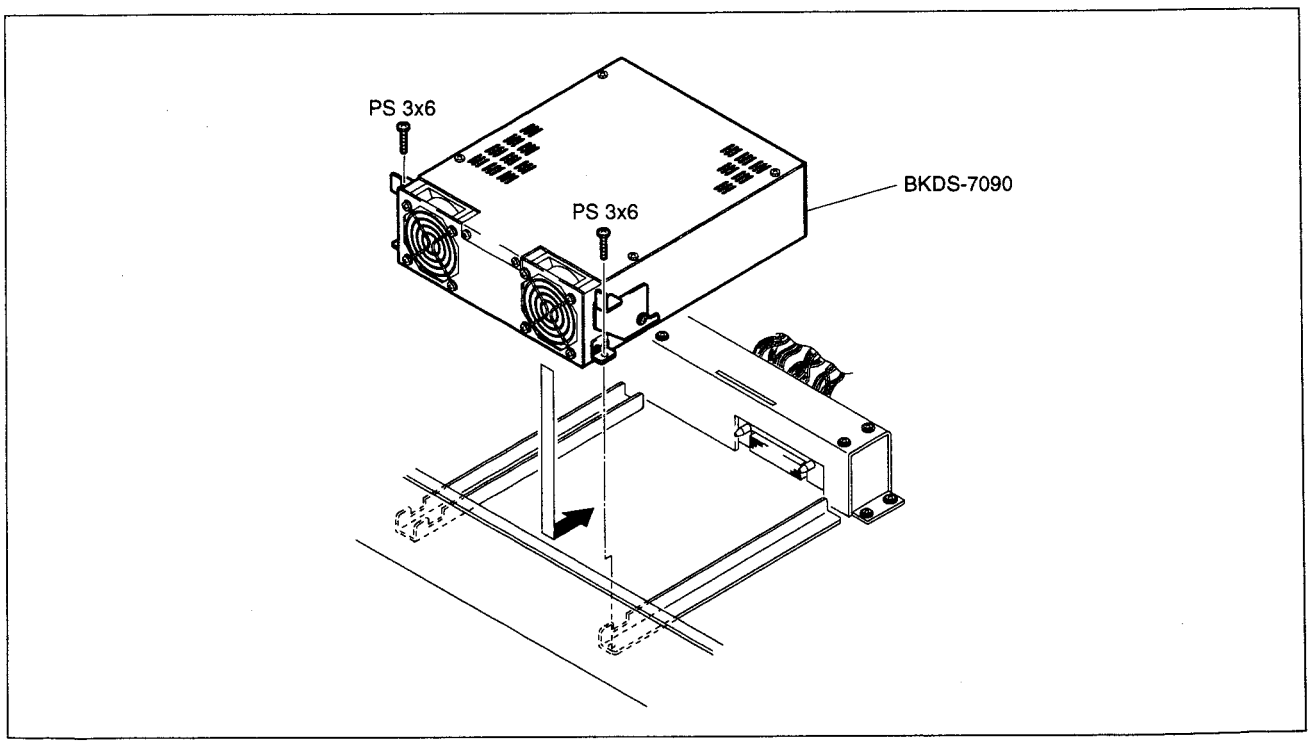
WARNING

To avoid shock hazards, be sure to turn off the breaker at the outside of the control panel or unplug the power cord when installing BKDS-7090.

Contents

Power unit　：1pc
Screw (PS3 × 6)　：2pcs

(1) Open the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) Turn off the power switches in the control panel.
(Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(3) Properly insert BKDS-7090 to the pre-install position.
(4) Secure BKDS-7090 to the control panel by the two screws (PS3 × 6) supplied with BKDS-7090.



(5) 内部の電源スイッチを ON にする。
(「4-4-2. 電源スイッチの ON/OFF」参照)
(6) パネルを閉じる。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)

(5) Turn on the power switches in the control panel.
(Refer to "4-4-2. Turning On/Off the Power Switch".)
(6) Close the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)

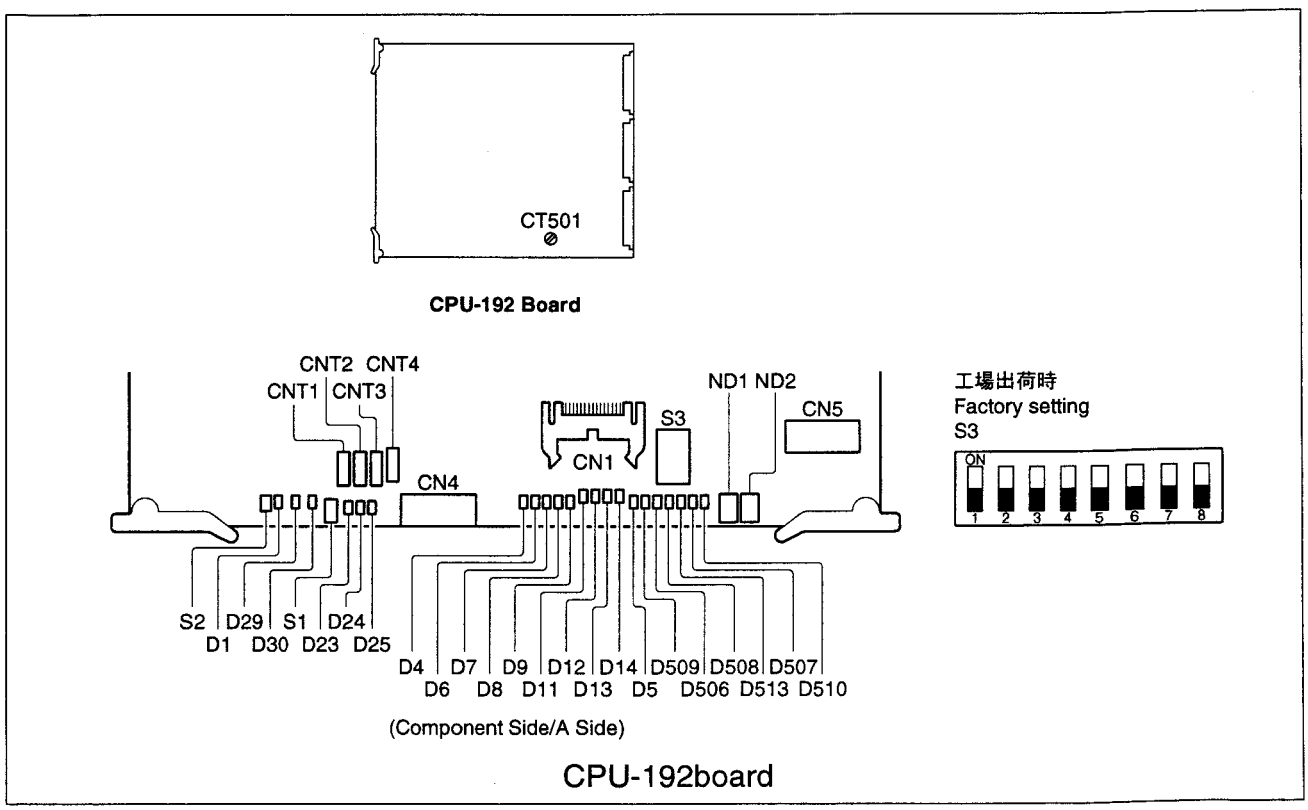
5章　設置時の確認
Section 5　Confirmation in Installation

5-1. 基板内スイッチのセッティングとLEDの説明

注意
( ) 内は，基板上のアドレスを示す。

5-1-1. DVS-7000

1. CPU-192 基板



CNT1 (D2)：＋5 V TEST 端子
＋5V電圧の測定端子。オプション基板を追加した時など，電圧を再調整する場合に使用する。

CNT2 (D2)：＋3 V TEST 端子
＋3V電圧の測定端子。オプション基板を追加した時など，電圧を再調整する場合に使用する。

CNT3 (E2)：－5 V TEST 端子
－5V電圧の測定端子。オプション基板を追加した時など，電圧を再調整する場合に使用する。

5-1. Switch Settings on Boards and LEDs Description

Note
The addresses on the boards are shown by ( ) marks.

5-1-1. DVS-7000

1. CPU-192 Board

CNT1 (D2)：＋5 V TEST terminal
This terminal is used to measure the ＋5 V voltage.
When re-adjusting the voltage after installing the option board to the unit, this terminal is used.

CNT2 (D2)：＋3 V TEST terminal
This terminal is used to measure the ＋3 V voltage.
When re-adjusting the voltage after installing the option board to the unit, this terminal is used.

CNT3 (E2)：－5 V TEST terminal
This terminal is used to measure the －5 V voltage.
When re-adjusting the voltage after installing the option board to the unit, this terminal is used.

CNT4 (E2) : GND TEST 端子
＋5 V/＋3 V/－5 V TEST 端子に対して，基準となる GND TEST 端子。

CN1 (H3) : FRAME MEMORY BOARD コネクタ
将来の拡張用端子。

CN4 (F1) : TERMINAL コネクタ
D-SUB 9PIN を使用した RS-232C 信号規格準拠のコネクタ。コントロールターミナルに接続し，工場出荷時の調整や，メインテナンス時に使用する。

CN5 (M2) : パラレルポートコネクタ
製造時に使用する。

CT501 (M15) : BURST LEVEL 調整
REF OUT の BURST レベルの調整用ボリューム。製造時に調整を行うので，通常は使用しない。

D1 (赤) (C1) : RESET
本 SYSTEM 内で，RESET 信号が発生した場合に点灯する。RESET スイッチが押された場合も，点灯する。

D4～D9 (緑) (G1/J1/G1/H1) : 通信状態表示
リアパネルのコネクタに接続された機器との通信状態を表示します。それぞれのラインからデータやコマンドが入力されるたびに点灯を消灯を繰り返します。各 LED とコネクタ名称との関係は，以下の通りです。

CNT4 (E2) : GND TEST terminal
This terminal is the reference against the ＋5 V, ＋3 V and －5 V TEST terminals.

CN1 (H3) : FRAME MEMORY BOARD connector
This connector is reserved for future system expansion.

CN4 (F1) : TERMINAL connector
This connector complies with the RS-232C standard, and is connected to the control terminal for the adjustment in the factory and the maintenance.

CN5 (M2) : PARALLEL PORT connector
This connector is used for the adjustment in the factory.

CT501 (M15) : BURST LEVEL adjustment
This potentiometer is used to adjust for the BURST level of the REF OUT.
Not use. This adjustment is finished in the factory.

D1 (Red color) (C1) : RESET
This LED lights when the RESET signal is generated and the RESET switch is pressed.

D4 through D9 (Green colors) (G1/J1/H1) : Communication
These LEDs are displayed the communication status of the equipment connected to the connector on rear panel, and alternately light and light off every time data and commands are received from each line.
The LEDs and connectors are related as follows.

Indicator	Connector on the rear panel
D4 : PANEL A	PANEL 1
D5 : DME1/PANEL B	DME 1
D6 : TALLY/SWER	SERIAL TALLY
D7 : DME2/EDT	DME 2
D8 : DSK/DME	DSK
D9 : RS232C	TERMINAL

D11～D14 (緑) (H1/J1) STATUS 表示
製造時の調整用に使用する。また，動作時は，流れるように点滅する。

D23 (黄) (D1) : ＋5 V
システム全体の＋5 V 電源の状態を表示する。通電している時は点灯し，CPU-192 基板に電源が供給されていないか，CPU-192 基板の FUSE が切れている場合に消灯する。

D11 through D14 (Green colors) (H1/J1) : STATUS displays
These LEDs are used for the adjustment in the factory.
When operating the unit, these LEDs blink like a stream.

D23 (Yellow color) (D1) : ＋5 V
This LED is displayed the status of the ＋5 V source for all system.
Light ; Normal status.
Light off ; The power does not provide to the CPU-192 board or the fuse on the CPU-192 board blows.

D24 (黄) (D1) : ＋3 V
システム全体の＋3 V電源の状態を表示する。通電している時は点灯し,CPU-192基板に電源が供給されていないか, CPU-192基板のFUSEが切れている場合に消灯する。

D25 (緑) (E1) : －5 V
システム全体の－5 V電源の状態を表示する。通電している時は点灯し,CPU-192基板に電源が供給されていないか, CPU-192基板のFUSEが切れている場合に消灯する。

D29 (赤) (C1) : WD
WATCH DOGの状態を表示する。 点灯している場合, WATCH DOGが働いている。リファレンス信号がイレギュラーな場合, 点滅する。

D30 (黄) (D1) : INT
CPUの動作状態を表示する。正常に動作している場合は少し薄暗く点灯する。CPUが停止している場合は,明るく点灯する。
消灯している場合は,SIGNAL GENERATOR部からのFIELD PULSE信号が正常でない可能性がある。

S1 (D1) : ABORTスイッチ
工場出荷時 (D1/D2フォーマット, RESUMEモードは除く) の状態で立ち上げるときに使用する。SET UPメニューのクリアコマンドと同等の動作をする。

S2 (C1) : RESETスイッチ
ハードウエアにより強制的にSYSTEMの再起動を行なう場合に使用する。POWER ON時の動作と同等の動作を行なう。ただし、リジューム機能は動作しない。

S3 (K2) : DBGスイッチ
8PIN-DIW SW。製造時の調整用に使用する。通常は, すべてOFFに設定する。

D24 (Yellow color) (D1) : ＋3 V
This LED is displayed the status of the ＋3 V source for all system.
Light ; Normal status.
Light off ; The power does not provide to the CPU-192 board or the fuse on the CPU-192 board blows.

D25 (Green color) (E1) : －5 V
This LED is displayed the status of the －5 V source for all system.
Light ; Normal status.
Light off ; The power does not provide to the CPU-192 board or the fuse on the CPU-192 board blows.

D29 (Red color) (C1) : WD
This LED is displayed the status of the WATCH DOG.
Light ; The WATCH DOG is operated.

D30 (Yellow color) (D1) : INT
This LED is displayed the status of the CPU.
Dimly light ; Normal status.
Brightly light ; The CPU stops.
Lights off ; The FIELD PULSE signal from the SIGNAL GENERATOR block may be not normal.

S1 (D1) : ABORT switch
This switch is used to initialize the SYSTEM.
This switch is reset to the status in the factory except the contents of the nonvolatile memory. After resetting, the unit restarts and is operated the command that is the same the clear command of the SETUP menu.

S2 (C1) : RESET switch
This switch is used to forcefully restart the SYSTEM by the hardware.
The unit is carries out the operation that is the same operation except the resume function when turning the POWER ON.

S3 (K2) : DBG switch
This switch is a 8-pin dip switch and is used to adjust in the factory.
Setting under normal status : All OFF

D506 (緑) (J1) : REF IN
REF INPUT 端子にリファレンス信号が入力されているかどうかを表示する。入力されているときに点灯する。

D507 (緑) (K1) : REF OUT BB ON
REF OUTPUT 端子から出力されている信号の種類を表示します。525 ラインブラックバースト信号が出力されているときに点灯する。シンク信号が出力されているときは点灯しない。

D508 (黄) (K1) : D1/D2 ランプ
現在の SYSTEM の設定が D1/D2 フォーマットのどちらになっているかを表示する。D1 の場合,点灯する。

D509 (黄) (J1) : 625/525
現在の SYSTEM の設定が 625/525 ラインモードのどちらになっているかを表示する。625 の場合,点灯する。

D510 (赤) (K1) : REF ERR
REF INPUTS端子に入力されているリファレンス信号の状態を表示する。リファレンス信号が入力されていないか,またはシステムの設定に合わないリファレンス信号が入力されている場合に点灯する。
REF ERR と REF IN の組合せにより,次の表に示すようにリファレンス入力信号の状態を確認することができる。

D506 (Green color) (J1) : REF IN
This LED is displayed that the REF INPUT terminal receives the reference signal or not.
When the REF INPUT terminal receives the reference signal, this LED lights off.

D507 (Green color) (K1) : REF OUT BB ON
This LED is displayed that the type of the signal is provided from the REF OUTPUT terminal.
Light ; The 525 line black burst signal is provided from the REF OUTPUT terminal.
Light off ; The sync signal is provided from the REF OUTPUT terminal.

D508 (Yellow color) (K1) : D1/D2 lamp
This LED is displayed that the SYSTEM is selected into the D1 or D2 format. This LED lights that the SYSTEM is selected into the D1 format.

D509 (Yellow color) (J1) : 625/525
This LED is displayed that the SYSTEM is selected into the 525 or 625 line mode. This LED lights that the SYSTEM is selected into the 625 line mode.

D510 (Red color) (K1) : REF ERR
This LED is displayed that the status of the reference signals are provided to the REF INPUTs terminals. When the REF INPUTs terminals are not received the reference signals or the received reference signals are abnormal, this LED lights.
In combination with the REF ERR and REF IN, this LED can check that the status of the reference input signals.

REF IN (D506) / REF ERR (D510)	点灯してる Light	点灯しない Light off
点灯している Light	リファレンス信号が異常 The reference signal is abnormal.	リファレンス信号が入力されていない The reference signal is not provided.
点灯しない Light off	正常なリファレンス信号が入力されている The normal reference signal is provide.	— —

D513 (緑) (K1) : SCH
REF INPUTS 端子に入力されたブラックバースト信号の SCH 位相を表示します。SCH 位相が正規の位相の場合に点灯する。

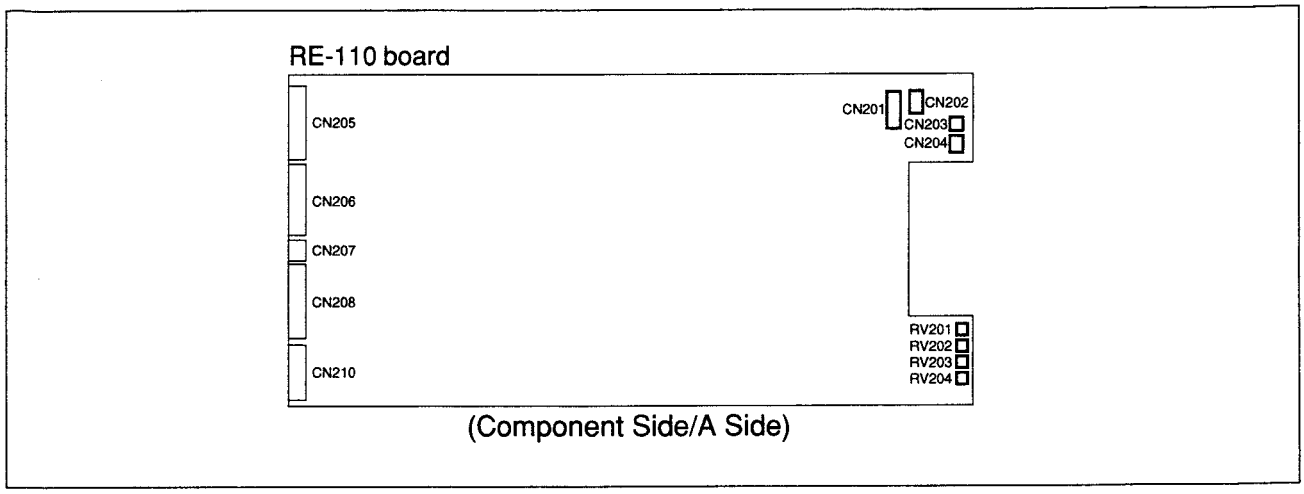
ND1/2 (L1) : 7 SEGMENT 表示
電源ON時に消灯しアプリケーションが動作を開始すると数字が表示される。これらの数字は,各種動作モードにより異なる。

D513 (Green color) (K1) : SCH
This LED is displayed that the SCH phase of the black burst signals are provided to the REF INPUTS signals. When the SCH phase is normal, this LED lights.

ND1/2 (L1) : 7 SEGMENT displays
Light off ; The power is turned ON.
Display the figure ; The application starts the operation.
These figures differ according to the operation mode.

2. RE-110 基板

2. RE-110 Board

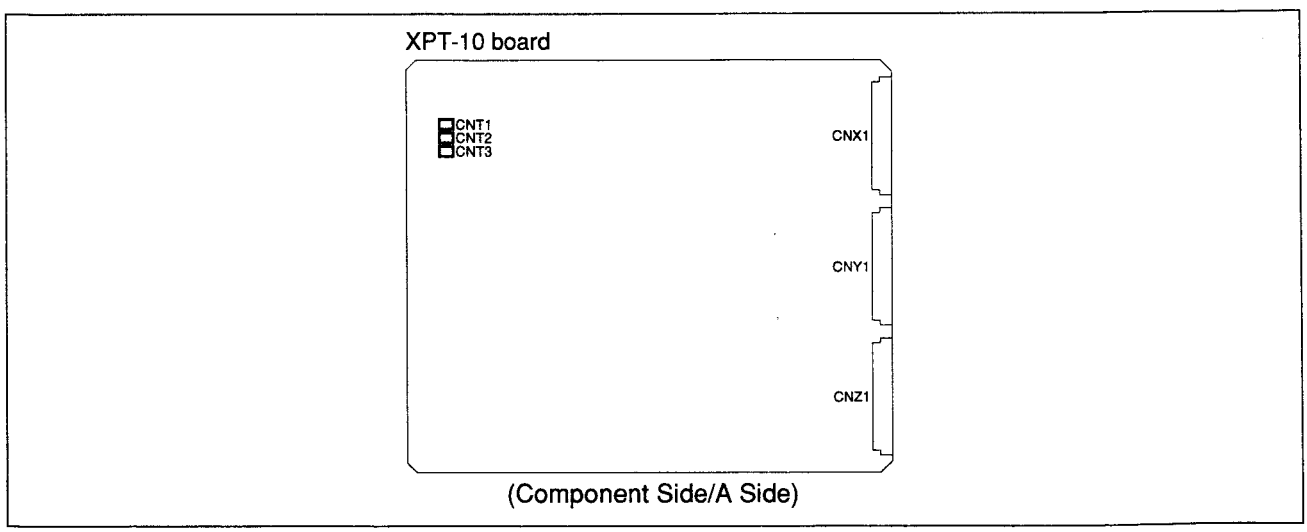


RV201 (K4) : ＋5 V (A) 調整ボリューム
RV202 (K4) : ＋5 V (B) 調整ボリューム
RV203 (K5) : ＋3 V調整ボリューム
RV204 (K5) : －5 V調整ボリューム

RV201 (K4) : ＋5V (A) adjustment
RV202 (K4) : ＋5V (B) adjustment
RV203 (K5) : ＋3 V adjustment
RV204 (K5) : －5 V adjustment

3. XPT-10 基板

3. XPT-10 Board



CNT1 (C1) : ＋5 V TEST 端子
＋5 V電圧の測定端子。オプション基板を追加した時など,電圧を再調整する場合に使用する。

CNT2 (C1) : ＋3 V TEST 端子
＋3 V電圧の測定端子。オプション基板を追加した時など,電圧を再調整する場合にはCPU-192基板上の端子を使用する。

CNT3 (D1) : GND TEST 端子
＋5 V/＋3 V TEST端子に対して,基準となるGND TEST端子。

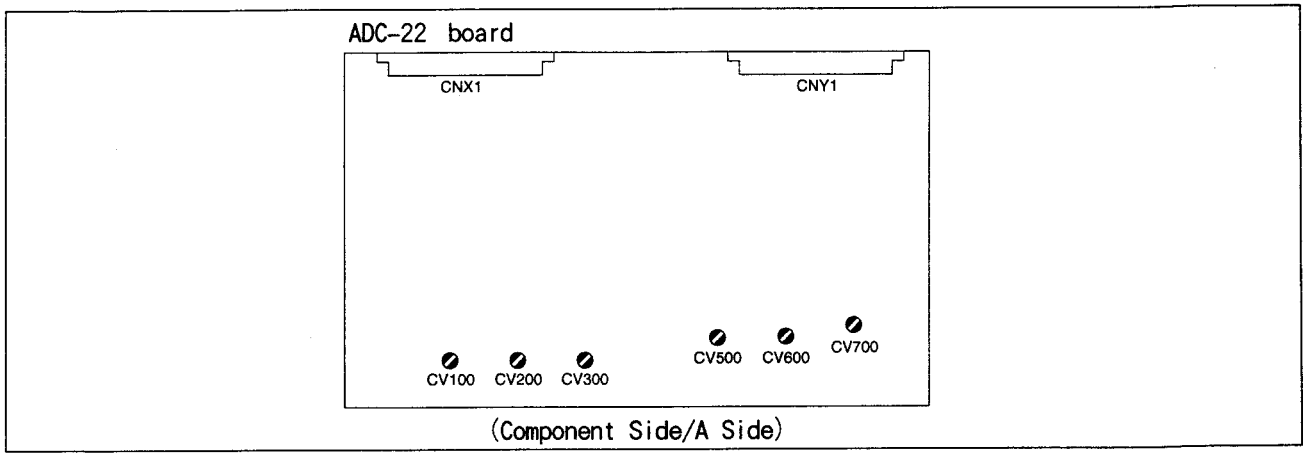
CNT1 (C1) : ＋5 V TEST terminal
This terminal is used for the measurement of the ＋5 V voltage. When re-adjusting the voltage after installing the option board to the unit, this terminal is used.

CNT2 (C1) : ＋3 V TEST terminal
This terminal is used for the measurement of the ＋3 V voltage. When re-adjusting the voltage after installing the option board to the unit, the terminal on the CPU-192 board is used.

CNT3 (D1) : GND TEST terminal
This terminal is used for the reference against the ＋5 V, ＋3 V and －5 V TEST terminals.

5-1-2. BKDS-7133

1. ADC-22 基板



CV100 (D2) : CH1 G/Y の周波数特性調整
CV200 (F2) : CH1 B/B-Y の周波数特性調整
CV300 (H2) : CH1 R/R-Y の周波数特性調整
CV500 (K2) : CH2 G/Y の周波数特性調整
CV600 (M3) : CH2 B/B-Y の周波数特性調整
CV700 (P3) : CH2 R/R-Y の周波数特性調整

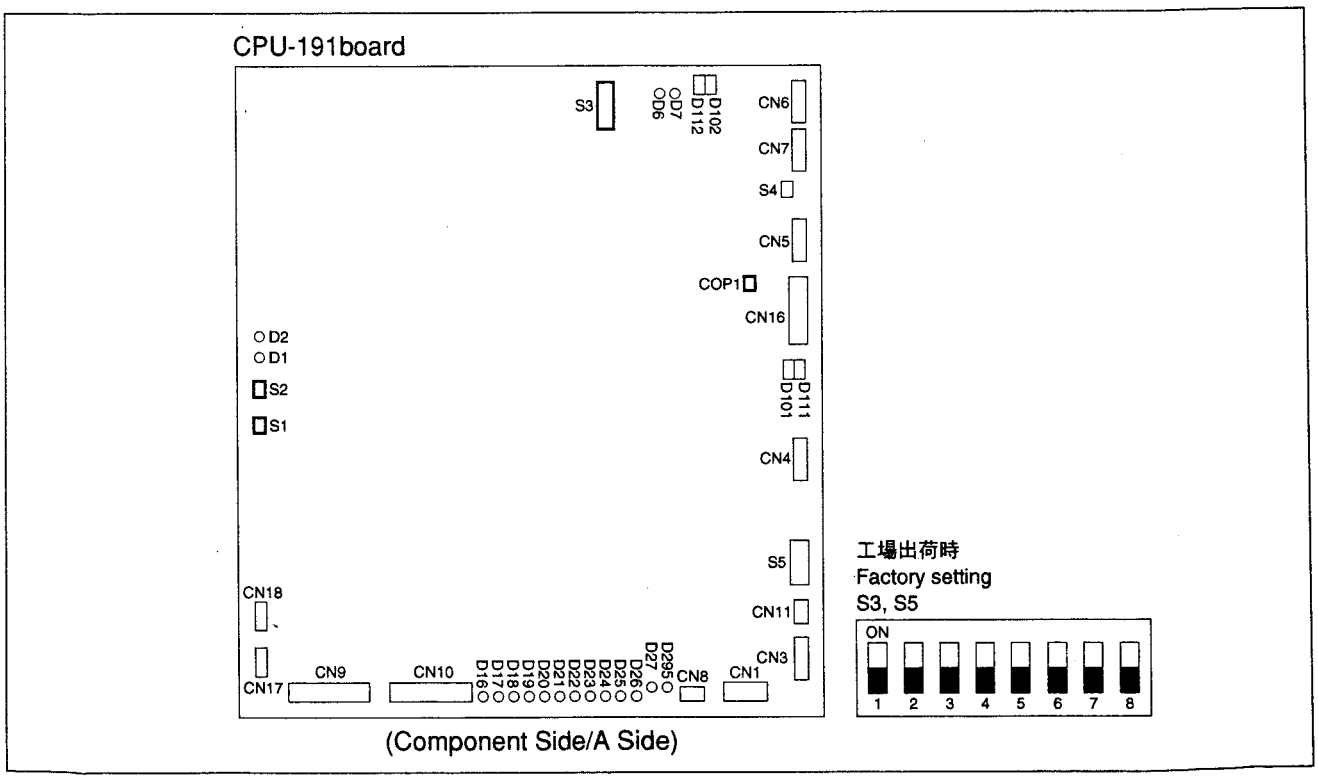
5-1-2. BKDS-7133

1. ADC-22 Board

CV100 (D2) : CH1 G/Y frequency response adjustment
CV200 (F2) : CH1 B/B-Y frequency response adjustment
CV300 (H2) : CH1 R/R-Y frequency response adjustment
CV500 (K3) : CH2 G/Y frequency response adjustment
CV600 (M3) : CH2 B/B-Y frequency response adjustment
CV700 (P3) : CH2 R/R-Y frequency response adjustment

5-1-3. コントロールパネル

1. CPU-191 Board



5-1-3. Control Panel

1. CPU-191 Board

COP1 (K2) :
サービス専用。通常オープンで使用する。

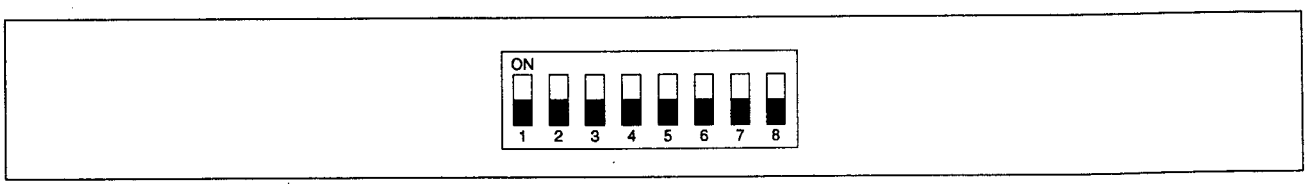
S1 (R10) : RESETスイッチ
サービス専用スイッチ。このスイッチを押すと，システムリセットがかかり，システムを再起動する。

S2 (R19) : ABORTスイッチ
製造用スイッチ。

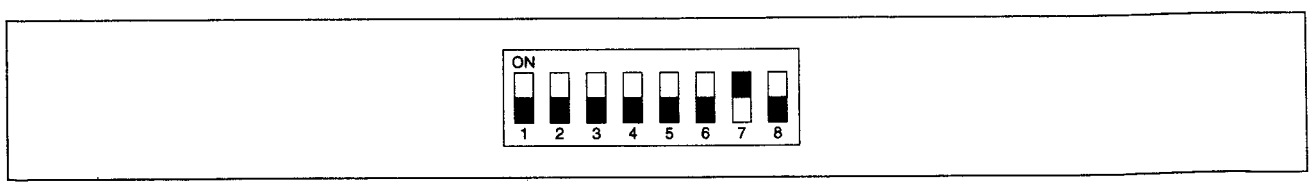
S3 (B1) : MAIN CPUスイッチ
MAIN CPUの動作設定を行う。設定変更後，動作開始のためにはRESETスイッチS1/CPU-191を押し直すか電源を再投入する必要がある。
工場出荷時の設定 : 全てOFF

注意
■はつまみの位置を示す。

(1) 通常動作時の設定1
システム立ち上げ時に自己診断プログラムを実行しない。そのため電源投入後，速やかにシステムが立ち上がる。



(2) 通常動作時の設定2
システム立ち上げ時に自己診断プログラムを実行する。そのため電源投入より，1 0秒程度の時間が必要となる。
通常，全てOFF



S4 (G1) : SUB ABORTスイッチ
製造用スイッチ。S5/CPU-191をSUB CPUフラッシュメモリアクセス禁止モードにして，このスイッチを押すとSUB CPUのプログラム格納用フラッシュメモリの内容が消える場合があるので注意すること。

COP1 (K2) :
This is used only for service and is opened under normal status.

S1 (R10) : RESET switch
This switch is used only for service. If pressing, the SYSTEM is reset and is restarted.

S2 (R19) : ABORT switch
This switch is used for the adjustment in the factory.

S3 (B1) : MAIN CPU switch
This switch is used to select the operation of MAIN CPU. After changing the selection, to start the operation re-press the S1 of the RESET switch on the CPU-191 board or re-turn the power on.
Setting : All OFF.

Note
The addresses of the knobs are shown by ■ marks.

(1) Selection 1 under normal status
When starting up the system, the diagnostic program does not run. Just after turning the power on, the system starts up.

(2) Selection 2 under normal status.
When starting up the system, diagnostic program runs. After turning the power on, it is necessary for about ten seconds until the system starts up.
Under normal status, all settings are OFF.

S4 (G1) : SUB ABORT switch
This switch is used for the adjustment in the factory. If pressing this switch after selecting the S5 switch on the CPU-191 board to the SUB CPU flash memory access protection mode, clean the content of the flash memory for stored-program.

S5 (N1) : SUB CPU スイッチ
SUB CPUの動作モード設定に用いる。
工場出荷時の設定 : 全てOFF

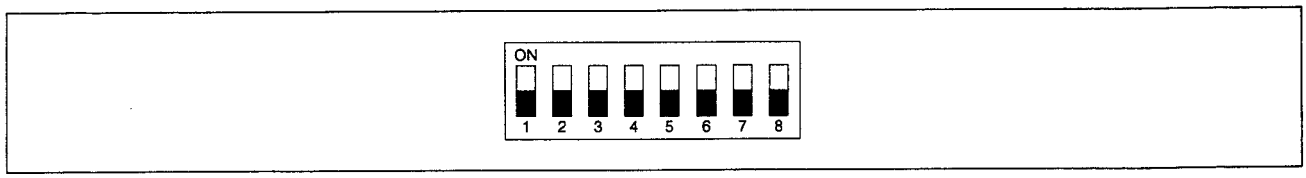
S5 (N1) : SUB CPU switch
This switch is used to select the operation mode of SUB CPU.
Selections in the factory : All OFF

注意
■はつまみの位置を示す。

Note
The addresses of the knobs are shown by ■ marks.

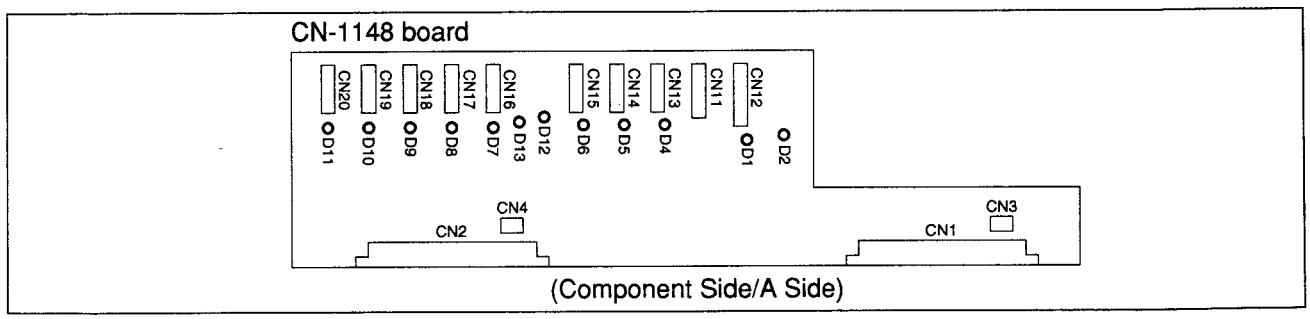
(1) 通常動作時の設定
通常動作を行うための設定。

(1) Selections when operating under normal status
The selections for normal operation



2. CN-1148基板

2. CN-1148 Board



D1 (緑) (F2) :
CN-1148基板上のCN11に+5Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D1 (Green color) (F2) :
When the + 5 V source provides to the CN11 on the CN-1148 board, this LED lights.

D2 (黄) (F2) :
CN-1148基板上のCN12に+12Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D2 (Yellow color) (F2) :
When the + 12 V source provides to the CN12 on the CN-1148 board, this LED lights.

D4 (赤) (E2) :
CN-1148基板上のCN13に+3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D4 (Red color) (F2) :
When the + 3 V source provides to the CN13 on the CN-1148 board, this LED lights.

D5 (赤) (D2) :
CN-1148基板上のCN14に+3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D5 (Red color) (D2) :
When the + 3 V source provides to the CN14 on the CN-1148 board, this LED lights.

D6 (赤) (D2) :
CN-1148基板上のCN15に+3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D6 (Red color) (D2) :
When the + 3 V source provides to the CN15 on the CN-1148 board, this LED lights.

D7 (赤) (C2) :
CN-1148基板上のCN16に+3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D7 (Red color) (C2) :
When the + 3 V source provides to the CN16 on the CN-1148 board, this LED lights.

D8 (赤) (B2) :
CN-1148基板上のCN17に＋3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D9 (赤) (B2) :
CN-1148基板上のCN18に＋3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D10 (赤) (A2) :
CN-1148基板上のCN19に＋3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D11 (赤) (A2) :
CN-1148基板上のCN20に＋3Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D12 (黄) (C1) :
CN-1148基板上のCN13～20に＋12Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D13 (緑) (C1) :
CN-1148基板上のCN13～20に＋5Vの電圧が供給されているときに点灯する。

D8 (Red color) (D2) :
When the ＋3 V source provides to the CN17 on the CN-1148 board, this LED lights.

D9 (Red color) (B2) :
When the ＋3 V source provides to the CN18 on the CN-1148 board, this LED lights.

D10 (Red color) (A2) :
When the ＋3 V source provides to the CN19 on the CN-1148 board, this LED lights.

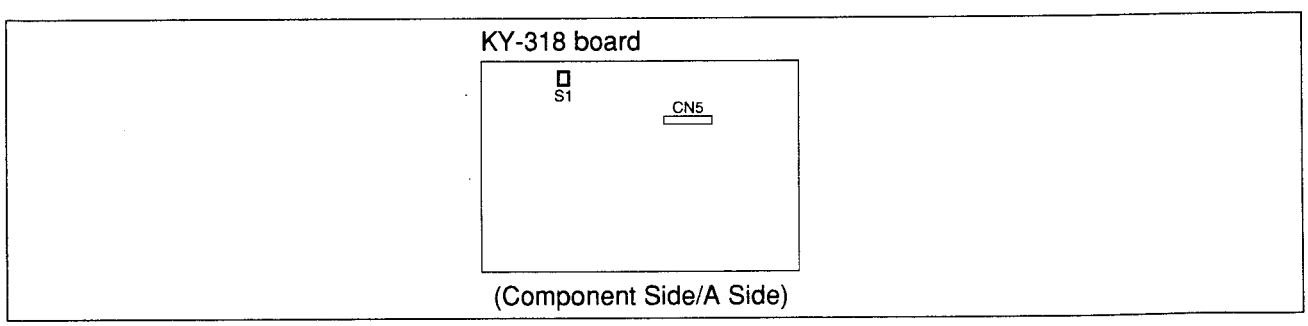
D11 (Red color) (A2) :
When the ＋3 V source provides to the CN20 on the CN-1148 board, this LED lights.

D12 (Yellow color) (C1) :
When the ＋12 V source provides to the CN13 through CN20 on the CN-1148 board, this LED lights.

D13 (Green color) (C1) :
When the ＋5 V source provides to the CN13 through CN20 on the CN-1148 board, this LED lights.

3. KY-318基板

3. KY-318 Board



S1 (C1) : 基板ID設定スイッチ
基板を使用する列位置によって次のように設定する。通常は工場出荷時の設定で使用する。

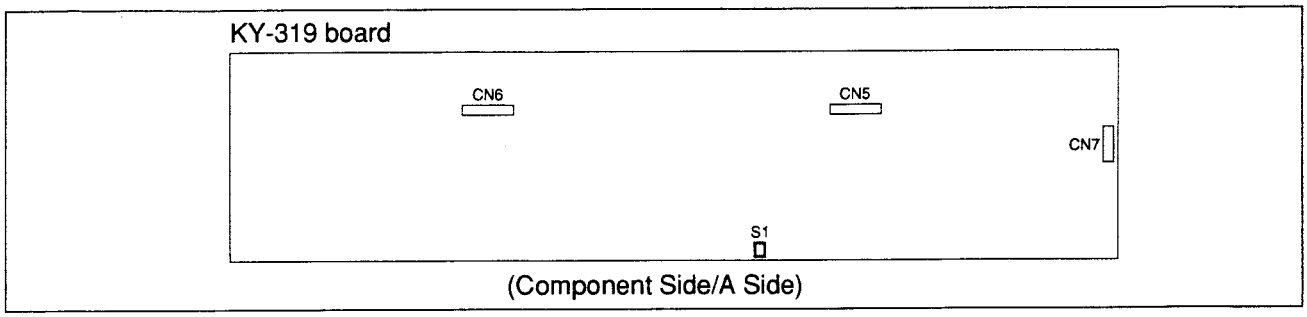
工場出荷時の設定 :

列位置/Row position	Ch.1	Ch.2
M/E-1	OFF	ON
M/E-2	ON	OFF
M/E-3	OFF	OFF
P/P	ON	ON

S1 (C1) : Board ID Setting Switch
Set this switch as follows depending upon the M/E row position in which the KY-318 board is installed. Normally, use the default setting when shipped from the factory.
Factory setting :

4. KY-319 基板

4. KY-319 Board



S1 (R4) : 基板 ID 設定スイッチ
基板を使用する列位置によって次のように設定する。通常は工場出荷時の設定で使用する。

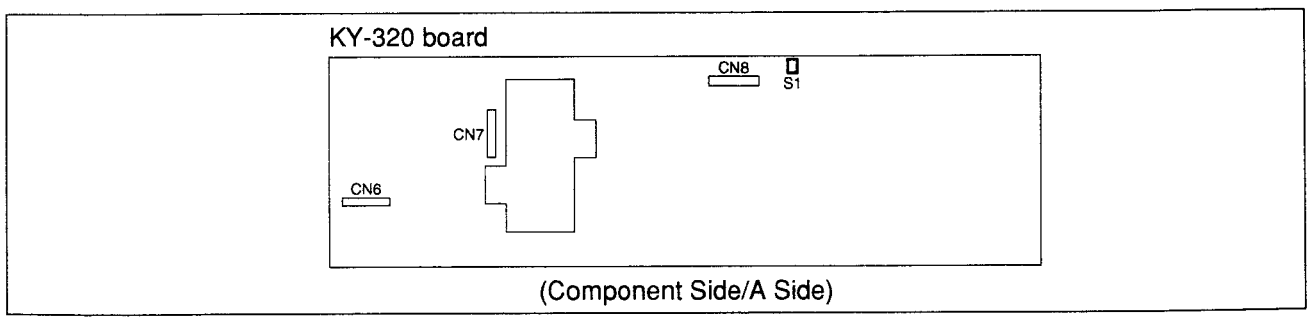
工場出荷時の設定 :

列位置 /Row position	Ch.1	Ch.2
M/E-1	OFF	ON
M/E-2	ON	OFF
M/E-3	OFF	OFF
P/P	ON	ON

S1 (R4) : Board ID Setting Switch
Set this switch as follows depending upon the M/E row position in which the KY-319 board is installed. Normaly, use the default setting when shipped from the factory.
Factory setting :

5. KY-320 基板

5. KY-320 Board



S1 (N1) : 基板 ID 設定スイッチ
基板を使用する列位置によって次のように設定する。通常は工場出荷時の設定で使用する。

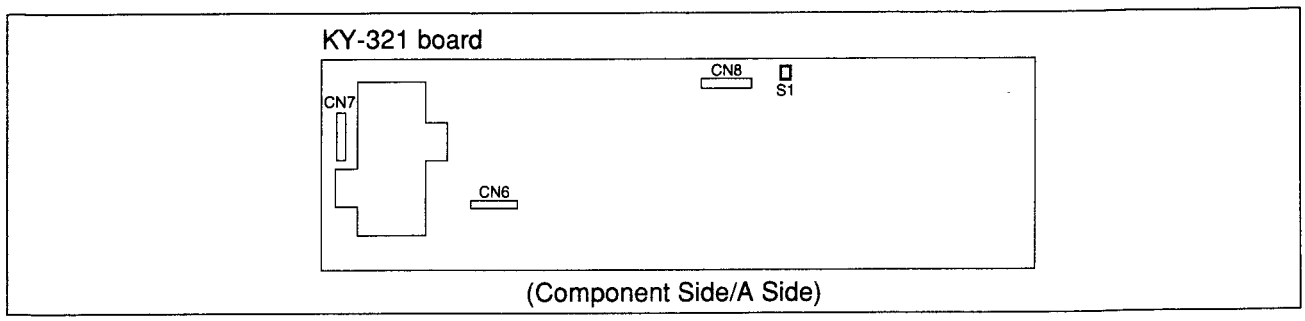
工場出荷時の設定 :

列位置 /Row position	Ch.1	Ch.2
M/E-1	OFF	ON
M/E-2	ON	OFF
M/E-3	OFF	OFF

S1 (N1) : Board ID Setting Switch
Set this switch as follows depending upon the M/E row position in which the KY-320 board is installed. Normaly, use the default setting when shipped from the factory.
Factory setting :

6. KY-321 基板 (BKDS-7011/7021/7023/7011R/7021R/7023R/7011LR/7021LR/7023LR)

6. KY-321 Board (BKDS-7011/7021/7023/7011R/7021R/7023R/7011LR/7021LR/7023LR)



S1 (N1) : 基板 ID 設定スイッチ
基板を使用する列位置によって次のように設定する。通常は工場出荷時の設定で使用する。

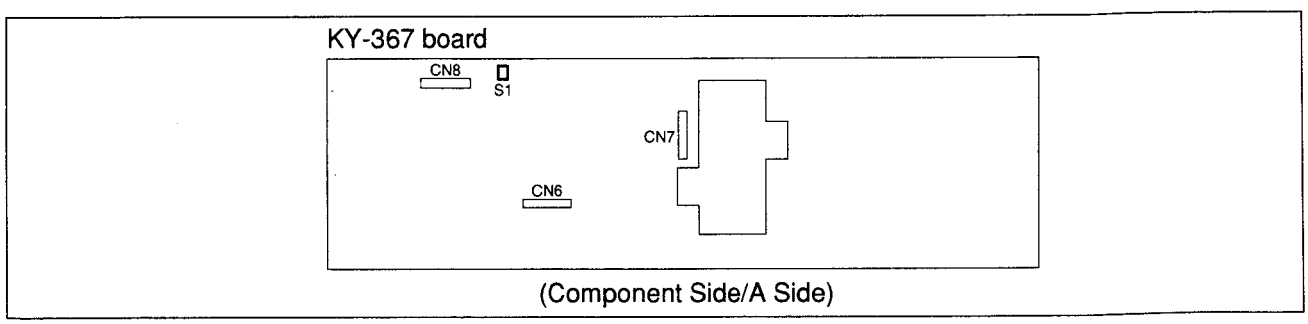
工場出荷時の設定 :

列位置 /Row position	Ch.1	Ch.2
M/E-1	OFF	ON
M/E-2	ON	OFF
M/E-3	OFF	OFF

S1 (N1) : Board ID Setting Switch
Set this switch as follows depending upon the M/E row position in which the KY-321 board is installed. Normaly, use the default setting when shipped from the factory.
Factory setting :

7. KY-367 基板 (BKDS-7012/7022/7012R/7022R/7012LR/7022LR)

7. KY-367 Board (BKDS-7012/7022/7012R/7022R/7012LR/7022LR)



S1 (F1) : 基板 ID 設定スイッチ
基板を使用する列位置によって次のように設定する。通常は工場出荷時の設定で使用する。

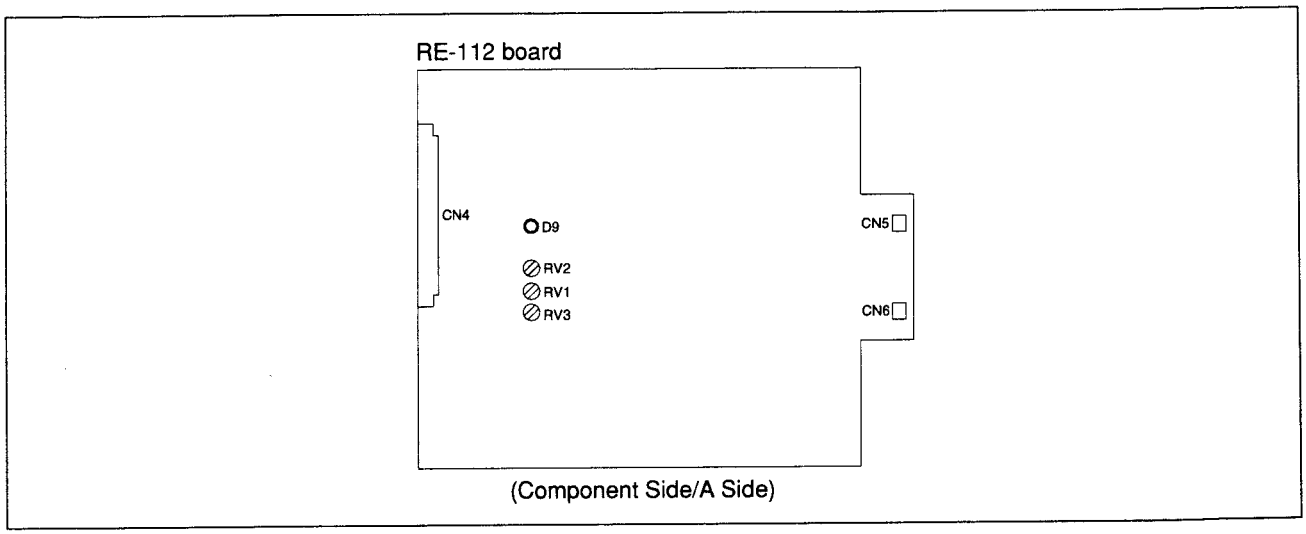
工場出荷時の設定 :

列位置 /Row position	Ch.1	Ch.2
M/E-1	OFF	ON
M/E-2	ON	OFF
M/E-3	OFF	OFF

S1 (F1) : Board ID Setting Switch
Set this switch as follows depending upon the M/E row position in which the KY-367 board is installed. Normaly, use the default setting when shipped from the factory.
Factory setting :

5-1-4. BKDS-7090

1. RE-112基板



D9 (緑) (C4) :
電源が正常な動作をしているときに点灯する。
以下の不具合があるときに消灯する。

電源ユニット1個で使用する場合

1．パネル内の電源スイッチをオフしたとき。
2．電源ユニット内のファンが止まったとき。
3．電源ユニット内のCP1,またはCP2が,正しく動作しないとき。

電源ユニット2個で使用する場合

1．パネル内の電源スイッチをオフしたとき。
2．電源ユニット内のファンが止まったとき。
3．電源ユニット内のCP1,CP2,CP3,または,CP4が,正しく動作しないとき。
4．2つの電源の電圧が正しく調整されていないとき。
(電圧の低い電源ユニットのLEDが,消灯します)

1～3は,正常に働いていない電源ユニットのLEDが消灯します。

RV1 (C5) ：＋5V電源電圧調整
RV2 (C4) ：＋12V電源電圧調整
RV3 (C5) ：＋3V電源電圧調整

5-1-4. BKDS-7090

1. RE-112 Board

D9 (Green color) (C4) :
When the power is normal operated, this LED lights.
When the following troubles come up, this LED light off.

In the cases that one power unit is used.

1. When the power switch in the panel is turned off.
2. When the fun stops in the power unit.
3. When the CP1 or CP2 in the power unit is not normal operated.

In the cases that two power units are used.

1. When the one power switch in the panel is turned off.
2. When the one fun stops in the power unit.
3. When the CP1, CP2, CP3 or CP4 in the power unit is not normal operated.
4. When the voltage of the two power is correctly adjusted. (The diode on the power unit that is low-level lights off.)

In the steps 1 through 3, the diode on the power unit that is not normal operated lights off.

RV1 (C5) : ＋5 V voltage adjustment
RV2 (C4) : ＋12 V voltage adjustment
RV3 (C5) : ＋3 V voltage adjustment

5-2. ハードリセット

(1) パネルを開く。
(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) RESETスイッチS1/CPU-191基板を押す。または内部の電源スイッチをOFF/ONする。

5-2. Hard Reset

(1) Open the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) Push the S1 of the RESET switch on the CPU-191 board or turn OFF/ON the power switch in the control panel.

5-3. 二次側電源電圧の調整

5-3-1. DVS-7000

DVS-7000には，＋5V (A) ，＋5V (B) ，＋3V, および－5Vの電源があります。CPU-192基板には，＋5V (A) ，＋3V, および－5V,XPT-10基板には，＋5V (B) の電圧測定のためにデジタル電圧計のプローブを接続できるテスト端子が用意されています。使用するすべてのプラグイン基板を設置した後，下記の手順で機器内部の電源電圧を確認してください。

注意
各電源ユニットが正しく挿入され，4本のネジで固定されていること。

標準の電源ユニットのみ装着の場合

以降標準の電源ユニットを「電源A」とする
手順A
(1) フロントパネルを開く。(「4-3-1 1. フロントパネルの開閉」参照)
(2) 電源Aの電源スイッチをONする。
(3) CPU-192基板のLED (D23,D24,D25) が全て点灯していることを確認する。
(4) CPU-192基板,およびXPT-10基板上のテスト端子間にデジタル電圧計を接続し，各テスト端子の電圧値が下記の規格を満たしていることを確認する。規格外のとき下記の電源Aの調整ボリュームにて調整する。

注意
テスト端子間にデジタル電圧計のプローブを接続するときは，プローブがシールド板等のGND部分に接触しないように注意してください。

BKDS-7690を装着している場合

以降BKDS-7690を電源Bとする
手順B
(1) 電源Bの電源スイッチをOFFする。
(2) 手順Aを行う。
(3) 電源Aの電源スイッチをOFFし，電源Bの電源スイッチをONする。
(4) CPU-192基板のLED (D23,D24,D25) が全て点灯していることを確認する。

5-3. Confirmation of Secondary Power Supply Voltage

5-3-1. DVS-7000

DVS-7000 has the power sources of ＋5 V (A) ，＋5 V (B) ，＋3 V, and －5 V. For the voltage measurement of ＋5 V (A) ，＋3 V, and －5 V and on the CPU-192 board and ＋5 V (B) or XPT-10 board the test terminals are provided that can be connected to the probe of a digital voltmeter.
After installation of all required plug-in boards is completed, confirm the power supply voltage in the unit as described below.
Note
Confirm that the power unit is properly inserted and secured by the four screws.

When only standard power unit is installed, refer to the following procedures for power unit A.

This standard power unit is named as power unit A
Procedures For Power Unit A
(1) Open the front panel of DVS-7000. (Refer to "4-3-1.1 Opening and Closing of Front Panel".)
(2) Turn on the power switch of the power unit A.
(3) Confirm that all indicators (D23, D24 and D25) on the CPU-192 board light.
(4) Connect the digital voltmeter between test terminals on the CPU-192 and the XPT-10 boards and confirm that the voltage value of each test connector meet the specification shown in the table below.
If the specification does not meet, adjust the voltage by the adjustment potentiometers of the power unit A.

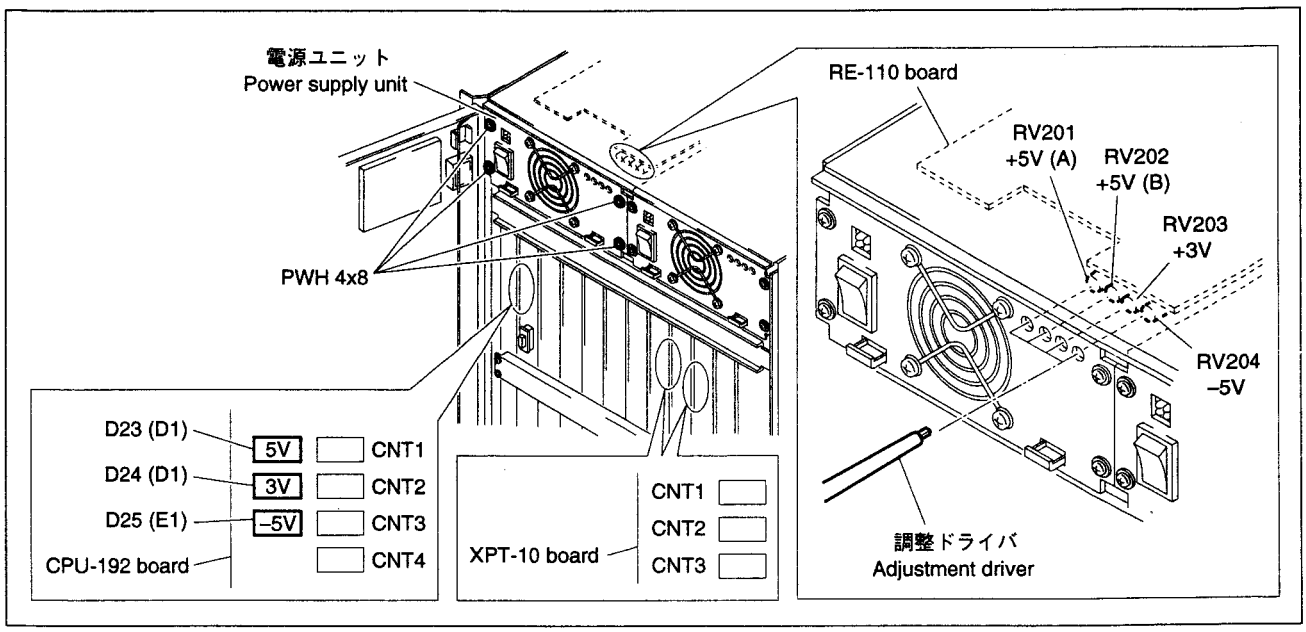
Note
When connecting the probes of the digital voltmeter between test terminals, take care to avoid contacting the probes with the GND areas of the shield plates.

When the power unit BKDS-7690 is installed, refer to the following procedures for power unit B.

The power unit of BKDS-7690 is named as power unit B.
Procedures For Power Unit B
(1) Turn off the power switch of the power unit B.
(2) Carry out all steps of "procedures for power unit A".
(3) Turn off the power switch of the power unit A and turn on the power switch of the power unit B.
(4) Confirm that all indicators (D23, D24 and D25) on the CPU-192 board light.

(5) CPU-192基板,およびXPT-10基板上のテスト端子間にデジタル電圧計を接続し,各テスト端子の電圧値が下記の規格を満たしていることを確認する。規格外のとき下記の電源Bの調整ボリュームにて調整する。
(6) 電源Aと電源Bの電源スイッチをONする。
(7) 電源Aと電源Bのパワーランプが点灯していることを確認する。どちらか片方が点灯しないときは手順B (1) から再度行う。

(5) Connect the digital voltmeter between test terminals on the CPU-192 and the XPT-10 boards and confirm that the voltage value of each test connector meet the specification shown in the table below.
If the specification does not meet, adjust the voltage by the adjustment potentiometers of the power unit B.
(6) Turn on the power switches of the power units A and B.
(7) Confirm that the indicators of the power units A and B light. If an indicator of both does not light, re-carry out from the step (1) of "procedures for power unit B".



Power unit	Voltage	Specifications	Test connector	Adjustment potentiometer
A	+5 V (A)	+5.05 ± 0.02 V	CPU-192 board CNT1 (+5 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV201 (Power unit A)
	+5 V (B)	+5.05 ± 0.02 V	XPT-10 board CNT1 (+5 V) ⇔ CNT3 (GND)	RE-110 board ●RV202 (Power unit A)
	+3 V	+3.35 ± 0.02 V	CPU-192 board CNT2 (+3 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV203 (Power unit A)
	−5 V	−5.05 $^{+0.00\ V}_{-0.02\ V}$ (*1)	CPU-192 board CNT3 (−5 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV204 (Power unit A)
B	+5 V (A)	+5.05 ± 0.02 V	CPU-192 board CNT1 (+5 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV201 (Power unit B)
	+5 V (B)	+5.05 ± 0.02 V	XPT-10 board CNT1 (+5 V) ⇔ CNT3 (GND)	RE-110 board ●RV202 (Power unit B)
	+3 V	+3.35 ± 0.02 V	CPU-192 board CNT2 (+3 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV203 (Power unit B)
	−5 V	−5.03 $^{+0.02\ V}_{-0.00\ V}$ (*2)	CPU-192 board CNT3 (−5 V) ⇔ CNT4 (GND)	RE-110 board ●RV204 (Power unit B)

(*1) 電源Aの−5 Vのセンター値は, −5.05 Vです。
(*2) 電源Bの−5 Vのセンター値は, −5.03 Vです。

(*1) For the power unit A the center value of the −5 V is −5.05 V.
(*2) For the power unit B the center value of the −5 V is −5.03 V.

5-3-2. コントロールパネル

コントロールパネルには，＋5 V,＋3 V, および＋12 Vの電源があります。CN-1148基板には，＋5 V,＋3 V, および＋12 Vの電圧測定のためにデジタル電圧計のプローブを接続できるテスト端子が用意されています。使用するすべてのプラグイン基板を設置した後，下記の手順で機器内部の電源電圧を確認してください。

注意
各電源ユニットが正しく挿入され，2本のネジで固定されていること。

標準の電源ユニットのみ装着の場合

以降標準の電源ユニットを「電源A」とする。

手順A
(1) パネルを開く。(「4-4-1. パネルの開閉」参照)
(2) 電源Aの電源スイッチAをONする。
(3) CN-1148基板のLED (D1,2,4～13) が，全て点灯していることを確認する。
(4) CN-1148基板上のテスト端子間にデジタル電圧計を接続し，各テスト端子の電圧値が下表の規格を満たしていることを確認する。規格外のとき下記の電源Aの調整ボリュームにて調整する。

BKDS-7090を装着している場合

以降BKDS-7090を「電源B」とする。

手順B
(1) 電源Bの電源スイッチBをOFFする。
(2) 手順Aを行う。
(3) 電源Aの電源スイッチAをOFFし，電源Bの電源スイッチBをONする。
(4) CN-1148基板のLED (D1, 2, 4～13) が全て点灯していることを確認する。

5-3-2. Control Panel

The control panels have the power sources of ＋5 V, ＋3 V and ＋12 V.
For the voltage measurement of ＋5 V, ＋3 V and 12 V, on the CN-1148 board the test terminals are provided that can be connected to the probe of a digital voltmeter.
After installation of all required options is completed, confirm the power supply voltage in the unit as described below.

Note
Confirm that the power unit is properly inserted and secured by the two screws.

When only standard power unit is installed, refer to the following procedures for power unit A.

The standard power unit is named as power unit A.

Procedures For Power Unit A
(1) Open the panel. (Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) Turn on the power switch A of the power unit A.
(3) Confirm that the indicators (D1, D2 and D4 through D13) on the CN-1148 board light.
(4) Connect the digital voltmeter between test connectors on the CN-1148 board and confirm that the voltage value meets the specification shown in the table below.
If the specification does not meet, adjust the voltage by the adjustment potentiometer of the power unit A.

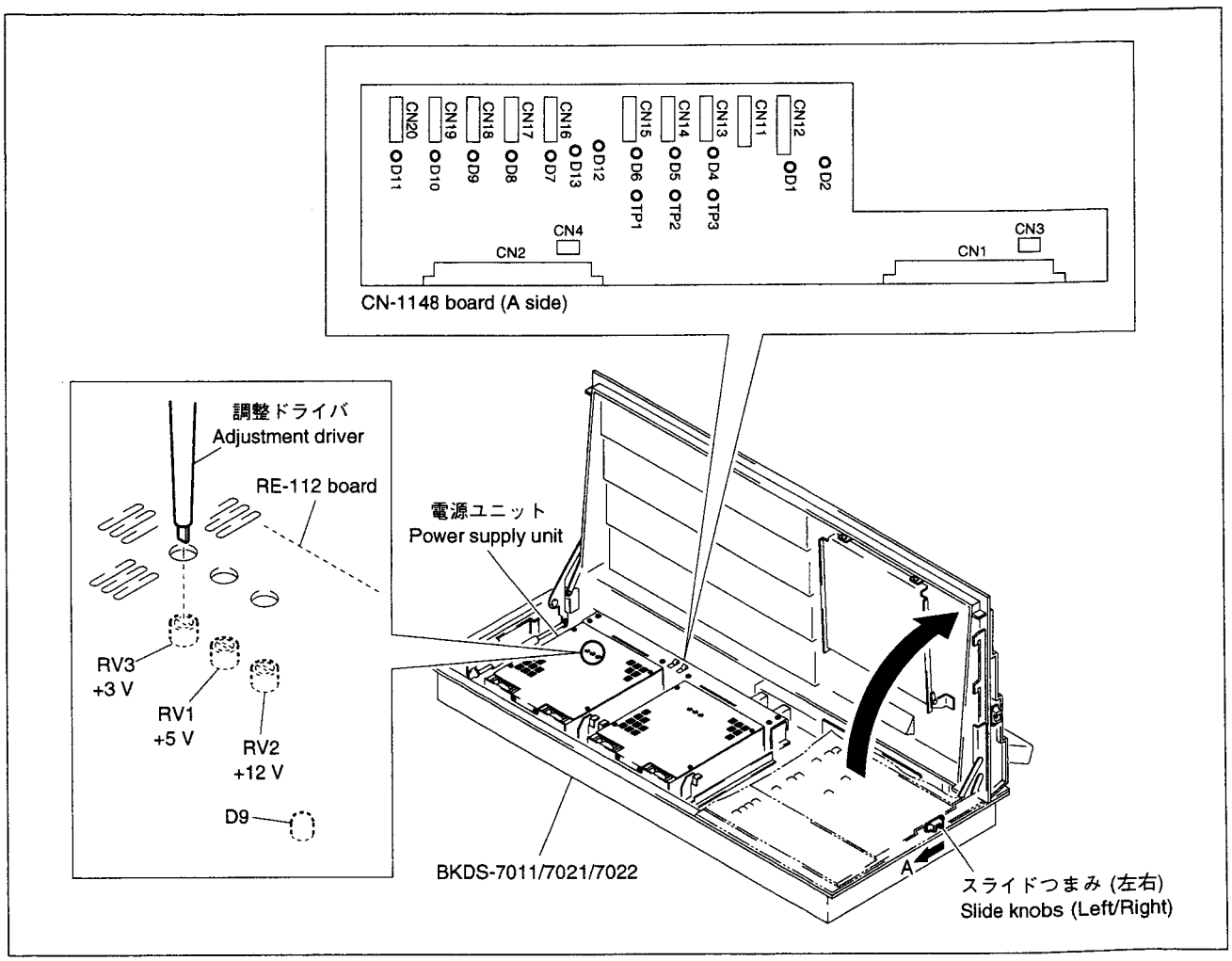
When the power unit of BKDS-7090 is installed, refer to the following procedures for power unit B.

This power unit of BKDS-7090 is named as power unit B.

Procedures For Power Unit B
(1) Turn OFF the power switch B of the power unit B.
(2) Carry out all steps of "procedures for power unit A".
(3) Turn OFF the power switch A of the power unit A and turn ON the of the power switch B of the power unit B.
(4) Confirm that the indicators (D1, D2 and D4 through D13) on the CN-1148 board lights.

(5) CN-1148基板上のテスト端子間にデジタル電圧計を接続し,各テスト端子の電圧値が下表の規格を満たしていることを確認する。規格外のとき下記の電源Bの調整ボリュームにて調整する。
(6) 電源Aと電源Bの電源スイッチA,BをONする。
(7) 電源Aと電源BのLED (D9/RE-112基板) が点灯していることを確認する。どちらか片方が点灯していないときは，手順B (1) から再度行う。

(5) Connect the digital voltmeter between test terminals on the CN-1148 board and confirm that the voltage value meets the specification shown in the table below.
If the specification does not meet, adjust the voltage by the adjustment potentiometer of the power unit B.
(6) Turn ON the power switches A and B of the power units A and B.
(7) Confirm that the indicators of the power units A and B light. If an indicator of both does not light, re-carry out from the step (1) of "procedures for power unit B".



Voltage	Specifications	Test connector	Adjustment potentiometer
+ 5 V	+ 5.10 ± 0.02 V	CN-1148 board	RE-112 board
		TP1 (+ 5 V) ⇔ E1 (GND)	●RV1
+ 3 V	+ 3.10 ± 0.02 V	CN-1148 board	RE-112 baord
		TP3 (+ 3 V) ⇔ E1 (GND)	●RV3
+ 12 V	+ 12.24 ± 0.02 V	CN-1148 board	RE-112 board
		TP2 (+ 12 V) ⇔ E1 (GND)	●RV2

5-4. フェーダレバーの動作力の調整方法

フェーダレバーの動作力は,フェーダをパネルから外すことなく調整できます。

(1) パネルを開く。(「4-4-1.パネルの開閉」参照)
(2) アダプタボックス (BKDS-7075) に設置されたフェーダレバー (BKDS-7030) を調整するときは，ネジ2本を外し，ADパネルを取り外す。(Maintenance Manual Part-1「1-2-3 3. アダプタボックス」参照)
メインパネル内のフェーダレバーを調整するときは，CPU-191基板を取り外す。(Maintenance Manual Part-1「1-2-5 3. CPU-191基板」参照)
(3) 六角レンチ (d = 4.0 mm) でネジを回して，動作力を調整する。

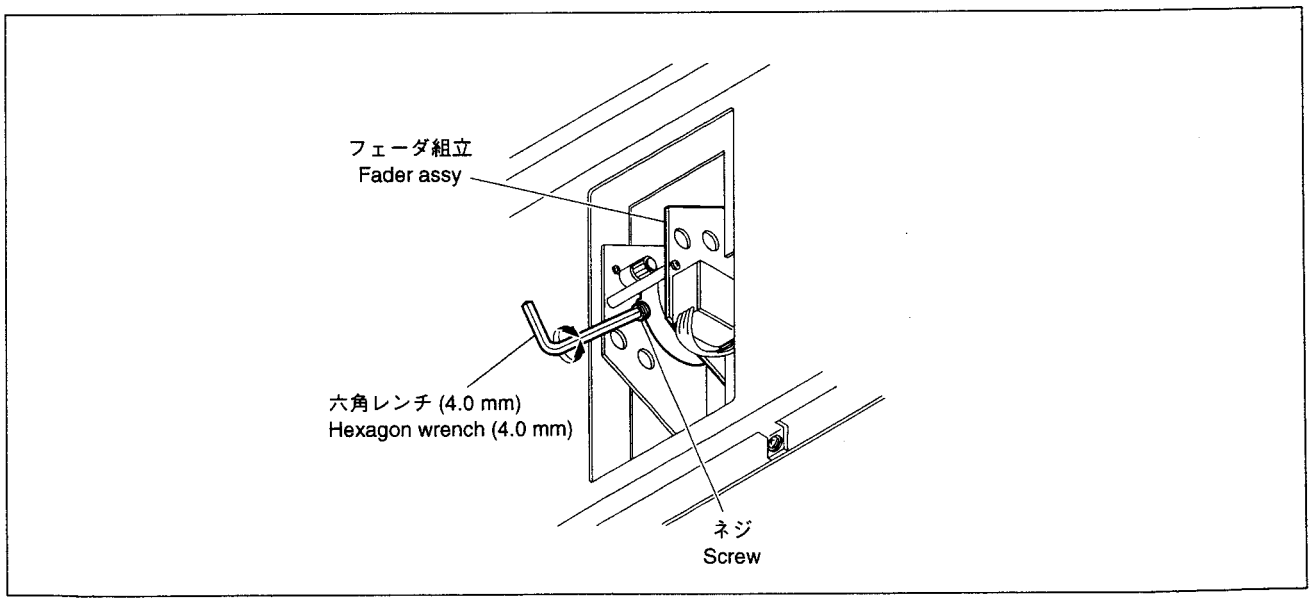
↻: 時計方向に回すと，フェーダレバーの動きが重くなる。
↺: 反時計方向に回すと,フェーダレバーの動きが軽くなる。

5-4. Adjustment of Operation Power for Fader Lever

Without removing the fader from the panel, the operation power of the fader lever is possible to adjust.

(1) Open the panel.
(Refer to "4-4-1. Opening and Closing of Panel".)
(2) When adjusting the fader lever (BKDS-7030) with installed to the adaptor box (BKDS-7075) , remove the two screws and the AD panel.
(Refer to "3. Adaptor Box" in the section 1-2-3.)
When adjusting the fader lever in the main panel, remove the CPU-191 board.
(Refer to "3. CPU-191" in the section 1-2-5.)
(3) Turn the screw by an L wrench (across 4.0 mm) and adjust the operation power.

↻: If turning the screw clockwise, the operation of the fader lever become slow.
↺: If turning the screw counterclockwise, the operation of the fader lever become fast.



第6章　システムのイニシャルセットアップ
Section 6　Initial Set-up of System

DVS-7000のオペレーティングプログラムのインストール，システムの構築に必要な設定，およびセットアップデータの保存について説明します。

Before setting-up for DVS-7000, the installation of operating program, the set-up required in the construction of the system and the saving of set-up data for DVS-7000 system are described.

6-1. セットアップデータの動作／保存について

6-1. Operation and Saving of Set-up Data

システムにおけるセットアップデータの動作，保存について説明します。
セットアップデータは図に示すように4つの領域に存在しています。

This section is described the operation and the saving of the set-up data in the system.
A set-up data exists in the four domains shown as follows.

1. RAM

このメモリは通常の作業領域です。システムはこのメモリ上のセットアップデータに基づき動作しています。セットアップデータの変更は必ずこのメモリー上で行われます。リジューム機能がオフの場合，このメモリ上のセットアップデータ，は電源の遮断又はシステムのリセットにより失われ，電源の投入又はシステムのリセット後，不揮発性メモリ内のセットアップデータがこの RAM 上に展開されます。リジューム機能がオンの場合，電源の OFF 又はシステムのリセットにかかわらず，常にこのデータで動作します。

1. RAM

This memory is the operating domain. The system operates using the set-up data on this memory. The set-up data is always changed on this memory.
When the resume function is selected to the OFF, by turning the power OFF or by resetting the system the set-up data on this memory is lost.
After turning the power ON or resetting the system, the set-up data in the Nonvolatile memory is recalled on this RAM.
When the resume function is selected to the ON, regardless of the turning the power OFF or resetting system, the system operates using the set-up data on this memory.

2. 不揮発性メモリ

電源が切れてもデータを保存できる不揮発性メモリです。リジューム機能がオフの場合のバックアップデータの保存領域として使用します。

2. Nonvolatile memory

This is a nonvolatile memory. If turning the power OFF, this memory can save the data. This memory is used as the saving domain of the back up data when the resume function is selected to the OFF.

3. ROM

工場出荷時の基準となるセットアップデータが恒久的に保存されているメモリです。通常，システムのセットアップをやり直す時，又は不揮発性メモリを初期化する時などに使用します。
この内容を呼び出すには，セットアップメニューにてシステムをオールクリアします。

3. ROM

This memory permanently saves the basic set-up data in the factory shipment. When the system is reset up or the nonvolatile memory is initialized, this memory is used.
If calling the contents, initialize the system in the set-up menu screen.

4. DISK

セットアップデータをより恒久的に保存するため，あるいはセットアップデータを１つの編集室から別の編集室へ移したり，オペレータごとに独自のセットアップを所有したりするために使用します。

4. DISK

A disk is used to more permanently save the set-up data saved in the nonvolatile memory, to transfer the set-up data to another editing suite, or to keep the data for oneself by operator.

注意

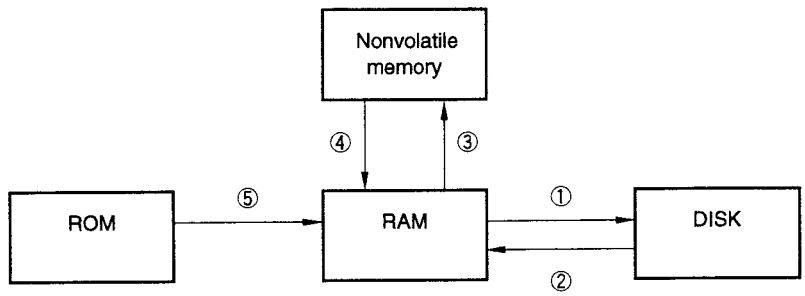
以下のデータは,常に現在メニュー上に表示されている状態で保存され,電源の遮断又はシステムのリセットやオールクリアによって変更されることはありません。

- 信号フォーマット（D2-525,D1-525,D1-625 など）
- リジューム機能のオン,オフ

Note

The following data are saved the status that is displayed on the menu screen and are not changed by resetting or all-clearing the system.

- Signal format (D2-525, D1-525 and D1-625)
- Setting of resume function



①: DISK MENU SETUP SAVE
②: DISK MENU SETUP LOAD
③: SETUP MENU BACKUP
④: POWER ON or SETUP MENU RESET (RESUME : OFF)
⑤: SETUP MENU ALL CLEAR

<コントロールパネルのキーとディスプレイ表示>

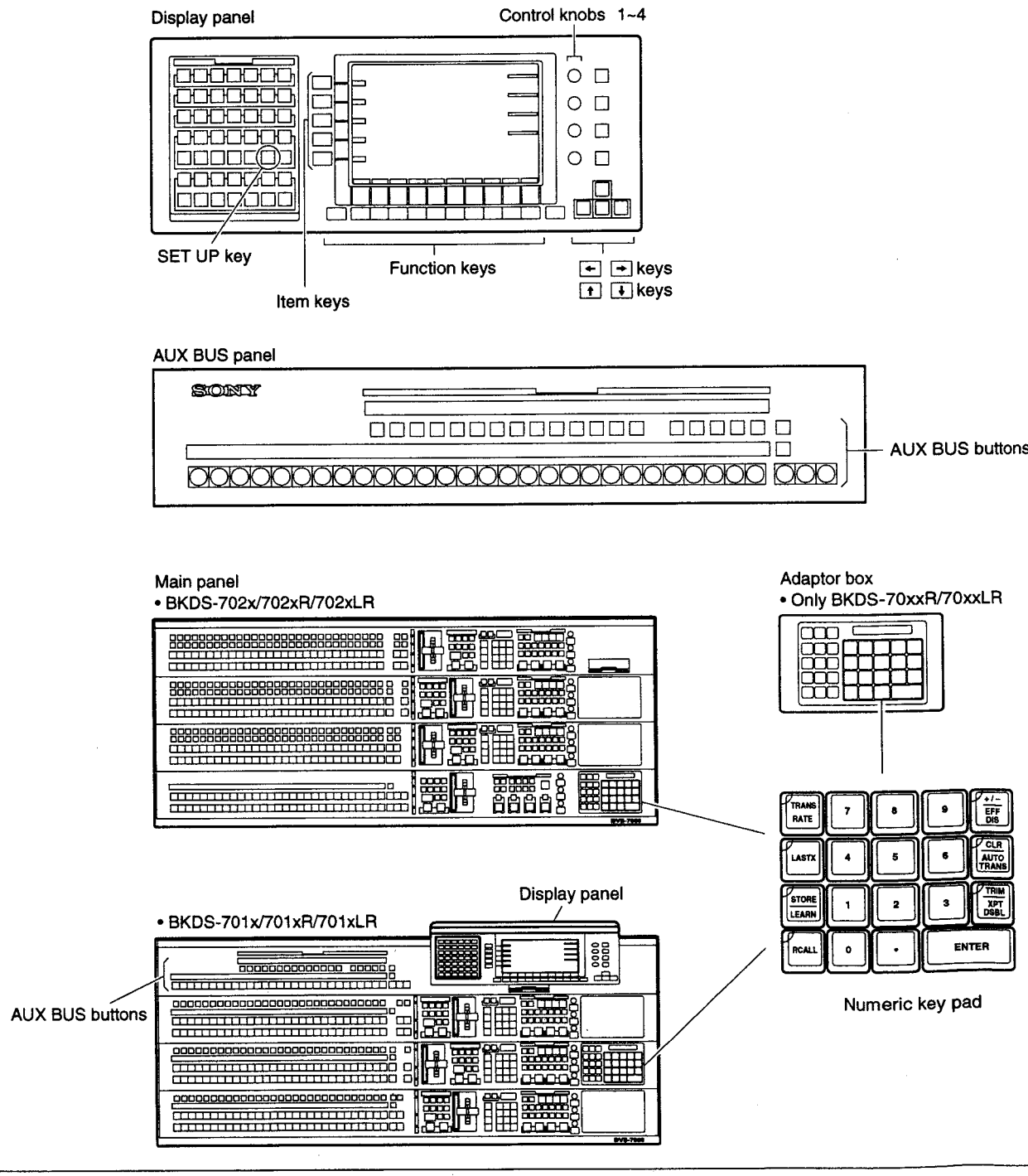
この章の本文中では，以下のように記載しています。

- キーの記載方法 :例) F1 (PANEL)
  ファンクションキーの F1 上部のディスプレイに、
  PANEL と表記されていることを示す。

<Keys and Display of Control Panel>

The keys and display are named as follows.

- How keys are displayed : ex.) F1 (PANEL)
  This means that "PANEL" is indicated above the Function key F1 on the display.



6-2. プログラムのインストール

DVS-7000システムを使用する前に,BZS-7010 (オペレーションソフトウエア:オプション) のオペレーティングプログラムをシステム内のフラッシュメモリにインストールします。フラッシュメモリ上のプログラムは,電源のオン/オフで消えることはありません。したがって,この作業を一度行えば,次にプログラムのバージョンアップが行われるまで,この作業を行う必要はありません。
プログラムをインストールするには,「6-2-1. プログラムのダウンロード」と「6-2-2. 不揮発性メモリの初期化」を行ってください。

注意
プログラムのインストールを行うと,不揮発性メモリ上のセットアップはデフォルト状態に初期化され,バッテリーバックアップされたRAM上のスナップショットやキーフレームなどのデータはすべて消去されます。
したがって,初めてプログラムのインストールを行う場合を除き,バージョンアップを行う際は,以下の操作を行ってください。

- プログラムのインストールを行う前に,以下の操作を行ってください。

  セットアップ,スナップショット,キーフレームデータ等のデータをフロッピーディスクにセーブする。

- プログラムのインストール終了後に,以下の操作を行ってください。

(1) 事前にフロッピーディスクにセーブしたセットアップ,スナップショット,キーフレーム等の各データを,フロッピーディスクからロードする。
(2) 「6-4. セットアップデータの不揮発性メモリへのバックアップ」と同じ操作で,フロッピーディスクからロードしたセットアップデータを不揮発性メモリに保存する。

それぞれの方法については, ユーザーガイドBZS-7010を参照してください。

6-2. Installation of Program

Before using DVS-7000 system, the operating program of operation software BZS-7020 (option) is installed to the flash memory in the system.
The program on the flash memory is not cleared by turning the power ON/OFF.
If finishing this process, do not load this process till the version-up of the software is executed.
For the program instaalation, execute "6-2-1. Down Load of Program" and "6-2-2. Initializing of Nonvolatile memory".

Note
If executing the program installation, the set-up data on the Nonvolatile memory is initialized to the default status and the data (snap shot and key frame) on the RAM are cleared.
When executing the version-up of the software except for the first program installation, execute the following processes.

- Before the program installation is executed.

  Save the set-up, snap shot and key frame data into a floppy disk.

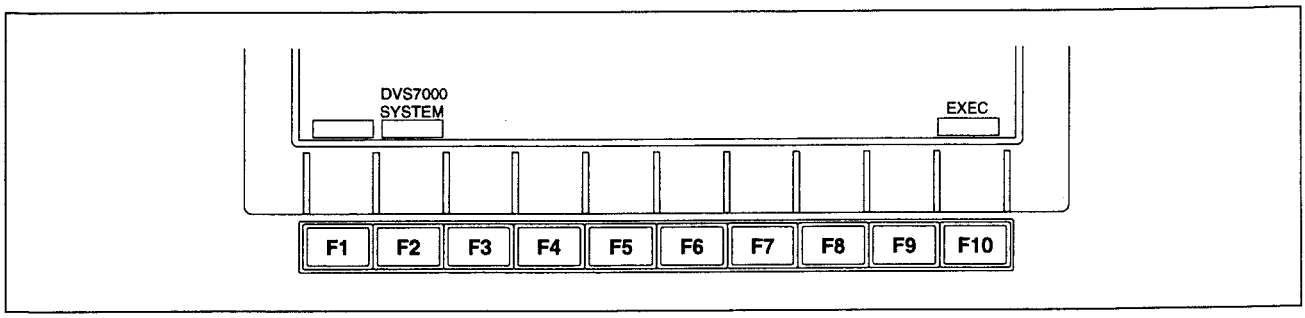
- After the program installation is finished.

(1) Load the saved set-up, snap shot and key frame data from the floppy disk.
(2) Save the loaded set-up datum into the nonvolatile memory same as "6-4. Saving Set-up Data to nonvolatile memory"

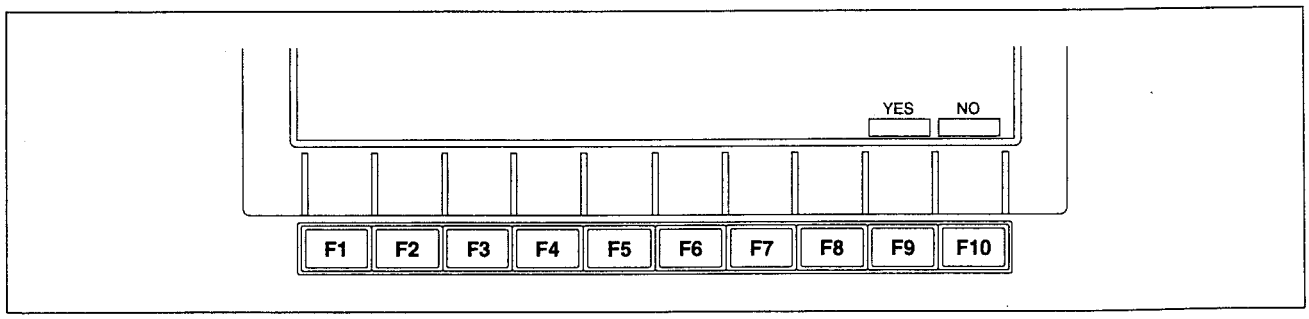
For details of these processes, refer to user's guide BZS-7020.

6-2-1. プログラムのダウンロード

(1) セットアップメニュー画面で,以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F10] (INSTALL)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

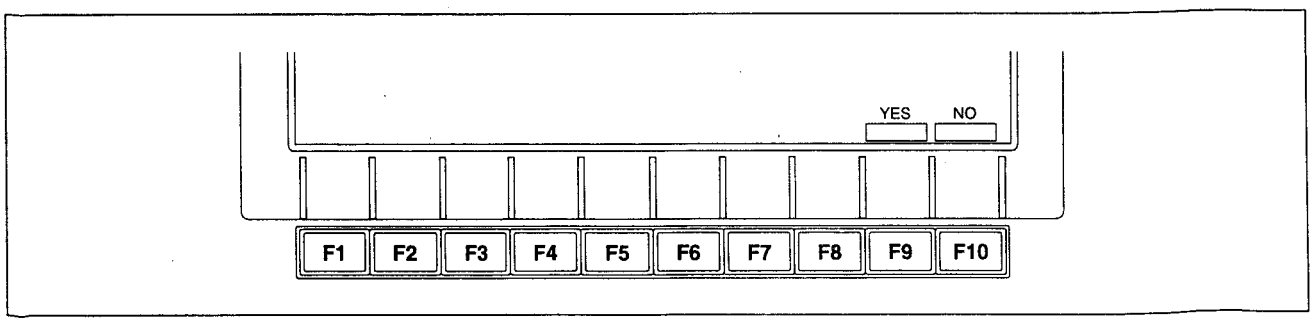


(2) [F2] (DVS7000) を押し (反転表示) ,次に [F10] (EXEC) を押す。
ディスプレイ画面上に
「Do You Want to Load the OPERATING PROGRAM ?」と表示され,ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(3) [F9] (YES) を押す。
ディスプレイ画面上に
「Insert the OPERATING PROGRAM 1.」と表示される。

(4) 「OPERATING PROGRAM 1」(スイッチャソフトウエア) をフロッピーデイスクドライブに挿入する。
ディスプレイ画面上に
「Do You Want to Load the OPERATING PROGRAM ?」と表示され,ファンクションキーの表示が次のように変わる。



6-2-1. Down Load of Program

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F10] (INSTALL)
The display for the function keys is changed as follows.

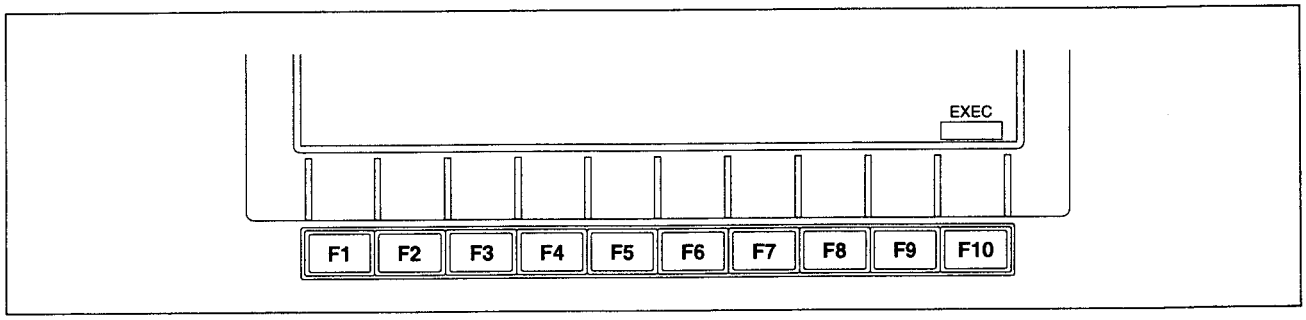
(2) Press [F2] (DVS7000) key (to display in the reverse) , then [F10] (EXEC) key.
"Do You Want to Load the OPERATING PROGRAM ?" is indicated on the display, and the display for the function keys is changed as follows.

(3) Press [F9] (YES) key.
"Insert the OPERATING PROGRAM 1." is indicated on the display.

(4) Insert "OPERATING PROGRAM 1" (Switcher software) to the floppy disk drive.
"Do you Want to Load the OPERATING PROGRAM ?" is indicated on the display, and the display for the function keys is changed as follows.

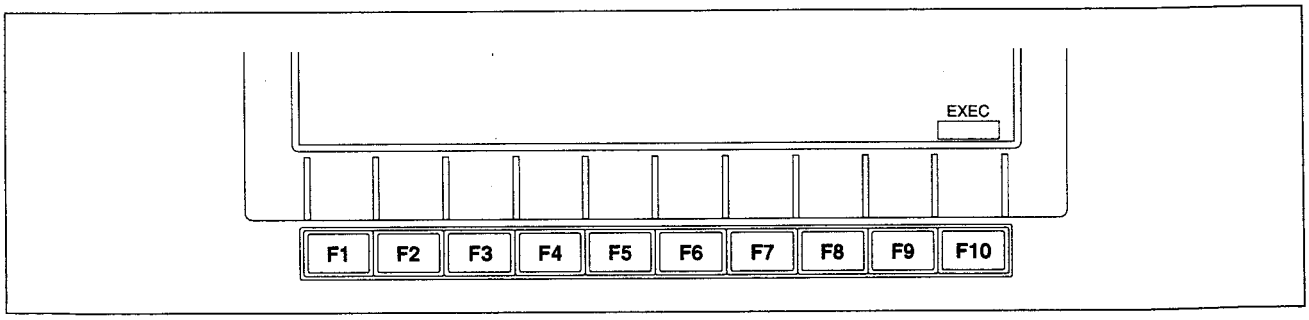
(5) [F9] (YES) を押す。プログラムのロードが開始される。
(6) プログラムのロードが終了すると,ディスプレイ画面上に
「Load Complete. Insert the OPERATING PROGRAM 2.」
と表示され,ファンクションキーの表示が次のように変わる。

(5) Press [F9] (YES) key.
The loading of the program starts.
(6) When loading is completed, "Load Complete. Insert the OPERATING PROGRAM 2." is indicated on the display, and the display for the function keys is changed as follows.



(7) 「OPERATING PROGRAM 2」(コントロールパネルソフトウエア) をフロッピーディスクドライブに挿入し,[F10] (EXEC) を押す。プログラムのロードが開始される。
(8) プログラムのロードが終了すると,ディスプレイ画面上に
「Load Complete. Insert the OPERATING PROGRAM 3.」
と表示され,ファンクションキーの表示が次のように変わる。
注意
3M/Eシステムで, DMK-7000を使用しない場合, EXECを押してプログラムのインストールを終了する。

(7) Insert the "OPERATING PROGRAM 2" (Control panel software) to the floppy disk drive, and press [F10] (EXEC) key.
Loading starts.
(8) When loading is completed, "Load Complete. Insert the OPERATING PROGRAM 3." is indicated, and the display for the function keys is changed as follows.
Note
When DMK-7000 is not used in the 3M/E system, press EXEC key to finish the installation.

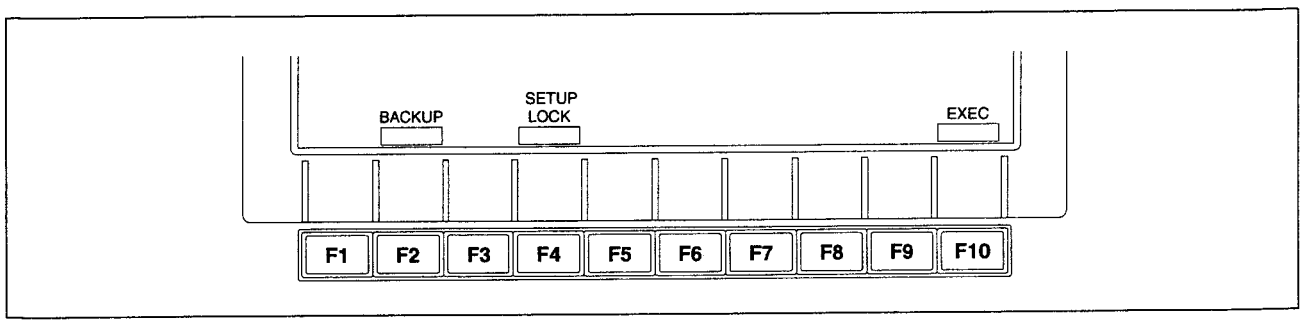


(9) 「OPERATING PROGRAM 3」(DMK-7000ソフトウエア) をフロッピーディスクドライブに挿入し,[F10] (EXEC) を押す。プログラムのロードが開始される。
(10) ロードが終了すると,システムがリセットされる。

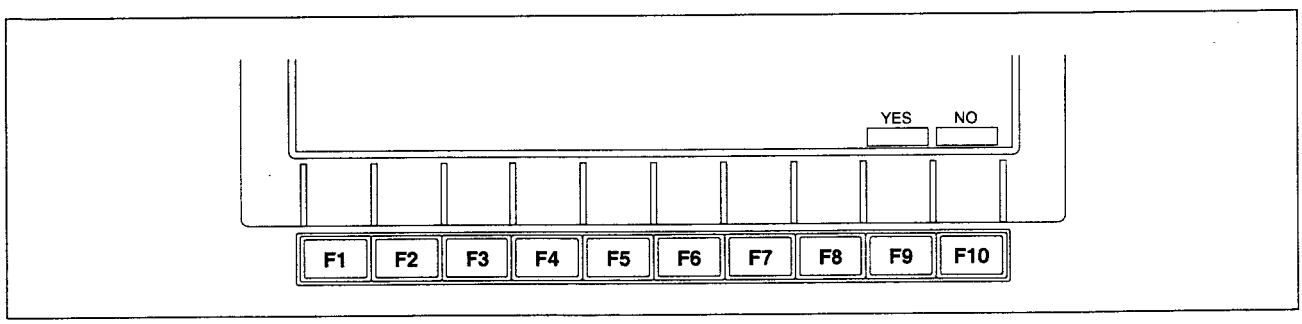
(9) Insert the OPERATING PROGRAM 3 (DMK-7000 software) to the disk drive, and press [F10] (EXEC) key.
Loading starts.
(10) When loading is completed, all datum of the switcher, display panel and DMK-7000 are cleared.

6-2-2. 不揮発性メモリーの初期化

(1) セットアップメニュー画面で,以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F5] (BACKUP)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F2] (BACKUP) (反転表示) ,次に[F10] (EXEC) を押す。
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(3) [F9] (YES) を押す。
"RAM"上のデータが不揮発性メモリーに書き込まれ、不揮発性メモリーが初期化される。

6-2-2. Initializing of "Nonvolatile memory"

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F5] (BACKUP)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press [F2] (BACKUP) key (to display in the reverse) , then [F10] (EXEC) key. The display for the function keys is changed as follows.

(3) Press [F9] (YES) key.
The data on the "RAM" is written into the "Nonvolatile memory", and the "Nonvolatile memory" is initialized.

6-3. セットアップ

ここでは,システムの構築に必要な項目について説明します。セットアップは，基本的に以下の順序で行ってください。ただし，設定変更しない項目については,再度設定を行う必要はありません。

1. ソフトウエアバージョンの確認
2. 信号フォーマットの設定
3. システムに関する設定
4. システム構成の設定
5. クロスポイントの割り付け
6. キーソースオートセレクトモードでの,キーフィルへのキーソースの割り付け
7. スイッチャー入力信号の設定
8. クロマキー入力信号の設定
9. DMK 入力信号の設定
10. スイッチャー出力信号の設定 1
11. スイッチャー出力信号の設定 2
12. DMK 出力信号の設定 1
13. DMK 出力信号の設定 2
14. 同期信号の付け替えに関する設定
15. 出力信号の割り付け
16. 内部発生マット信号の設定
17. DME INTERFACE に関する設定
18. GPI 入力に関する設定
19. GPI 出力に関する設定
20. 操作モードの設定

注意

セットアップを中断または終了し,そのデータを不揮発性メモリへ保存する場合は,「6-4. セットアップデータの不揮発性メモリへのバックアップ」を行ってください。

6-3. Set-up

The processes to construct the system are described below. Basically set up in the following sequence.
For any process that does not need to change the selection exists, no problem that the process is not re-changed in this selection.

1. Confirmation of the Software Version
2. Setting of the Signal Format
3. Setting about System
4. Setting of the System Configuration
5. Assigning of the Crosspoint
6. Assigning of the Key Sources for Key Fill (By Key Source Auto Select Mode)
7. Setting of the Switcher Input Signal
8. Setting of the Chroma Key Input Signal
9. Setting of the DMK Input Signal
10. Setting of the Switcher Output Signal 1
11. Setting of the Switcher Output Signal 2
12. Setting of the DMK Output Signal 1
13. Setting of the DMK Output Signal 2
14. Setting of the Synchronized Signal Change of Assignment
15. Setting of the Assignable Output Signal
16. Setting of the Internal Generation Matte Signal
17. Setting of the DME Interface
18. Setting of the GPI Input
19. Setting of the GPI Output
20. Setting of the Operation mode

Note

If interrupting or terminating the set-up and saving the data into the Nonvolatile memory, execute "6-4. Saving of Set-up Data to Nonvolatile memory".

6-3-1. ソフトウエアバージョンの確認

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) ,[F7] (INFORMATION)
各機器にインストールされているソフトウエア及び"ROM"のバージョンが表示される。
(2) バージョンを確認する。

6-3-1. Confirmation of the Software Version

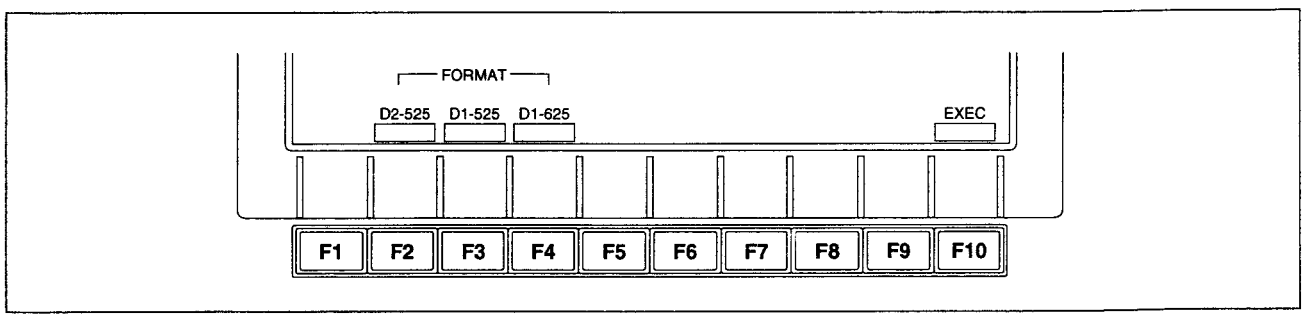
(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F7] (INFORMATION)
The software's and the "ROM"'s versions installed to each product are displayed.
(2) Confirm that their versions.

6-3-2. 信号フォーマットの設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP],[1] (SYSTEM) ,[F3] (SYSTEM SETUP) ,
[F3] (SIGNAL FORMAT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-2. Setting of the Signal Format

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F3] (SYSTEM SETUP) ,
[F3] (SIGNAL FORMAT)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F2]～[F4]からシステムの信号フォーマットに合ったキーを押し,[F10] (EXEC) を押す。
システムがリセット（電源投入時の状態）され,設定した信号フォーマットに変更される。

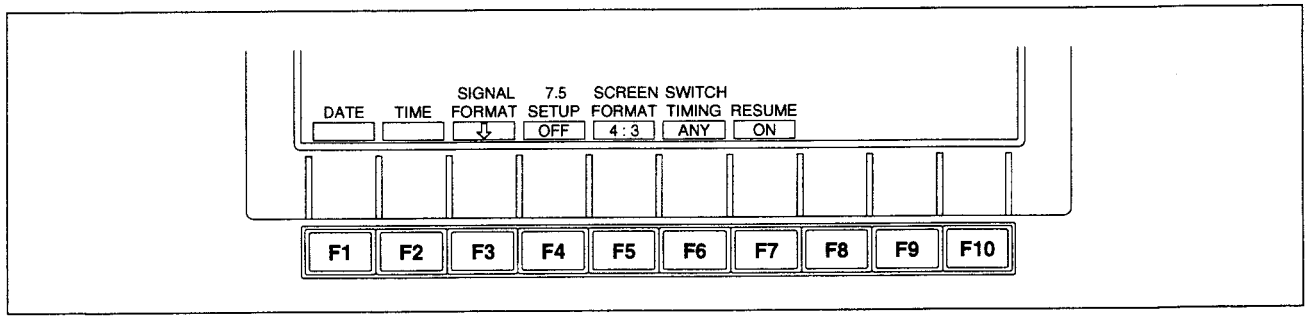
D2-525 ： 走査線525本のコンポジットシステム
D1-525 ： 走査線525本のコンポーネントシステム
D1-625 ： 走査線625本のコンポーネントシステム

(2) Press the key that is applicable to the signal format of the system among [F2] through [F4] keys, then [F10] (EXEC) key.
The system is reset (The same status when turning power ON.) and the system is changed to the selected signal format.

D2-525 : The composite system of the 525 numbers of scanning lines
D1-525 : The component system of the 525 numbers of scanning lines
D1-625 : the component system of the 625 numbers of scanning lines

6-3-3. システムに関する設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F3] (SYSTEM SETUP)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F1] (DATE) を押し,テンキーで日付を入力する。

例) 1995年10月31日に設定する場合
[1],[0],[.],[3],[1],[.],[1],[9],[9],[5],[ENTER]
の順に押す。

(3) [F2] (TIME) を押し,テンキーで時刻を入力する。

例) 午後2時15分ちょうどに設定する場合
[1],[4],[.],[1],[5],[.],[0],[ENTER]
の順に押す。

この場合,最後の [0] を省略することができる。

(4) [F4] (7.5 SETUP) を押し,内部発生信号の出力に7.5 IRE セットアップを付ける場合,ONにする。
(コンポーネントシステムではこの設定はありません)

(5) [F5] (SCREEN FORMAT) を押し,スクリーンモードの設定をする。
16:9ワイドスクリーンモードにする場合,16:9に設定する。

(6) [F6] (SWITCH TIMING) を押し,クロスポイントボタンで映像を切り替えた場合の切り替えタイミング(フィールド)を設定する。
キーを押すたびに次のように変わる。

6-3-3. Setting about the System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F3] (SYSTEM SETUP)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press [F1] (DATE) key, and enter the date from the numeric keypad.

ex.) When setting to October 31, 1995, press the keys in the following sequence.
[1],[0],[.],[3],[1],[.],[1],[9],[9],[5],[ENTER]

(3) Press [F2] (TIME) key, and enter the time from the numeric keypad.

ex.) When setting to 2 : 15 p.m on time, press the keys in the following sequence.
[1], [4], [.], [1], [5], [.], [0], [ENTER]

In this case, pressing last [0] key can be omitted.

(4) If the 7.5 IRE set-up is added to the output of the internal generating signal, press [F4] (7.5 SETUP) key to select to the ON.
(The component system has not this setting.)

(5) Press [F5] (SCREEN FORMAT) key to select to the screen mode.
If the system is selected into the 16 : 9 wide screen mode, select to the 16 : 9.

(6) Press [F6] (SWITCH TIMING) key to select the timing (field) which switcher switches.
Press the key every time, the display is changed in the following sequence.

コンポジットシステムの場合

In the case of the composite system

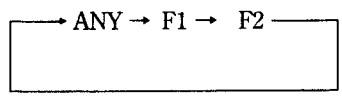
EVEN : 偶数フィールド
Even field
ODD : 奇数フィールド
Odd field

→ ANY → EVEN → ODD →

コンポーネントシステムの場合

In the case of the component system

F1 : 第1フィールド
First field
F2 : 第2フィールド
Second field



(7) [F7] (RESUME) を押し,リジューム機能の設定をする。電源投入時に,電源を切る前の状態で立ち上がるようにする場合,ON にする。OFF に設定した場合、「6-4. セットアップデータの不揮発性メモリへのバックアップ」で保存した状態で立ち上がる。

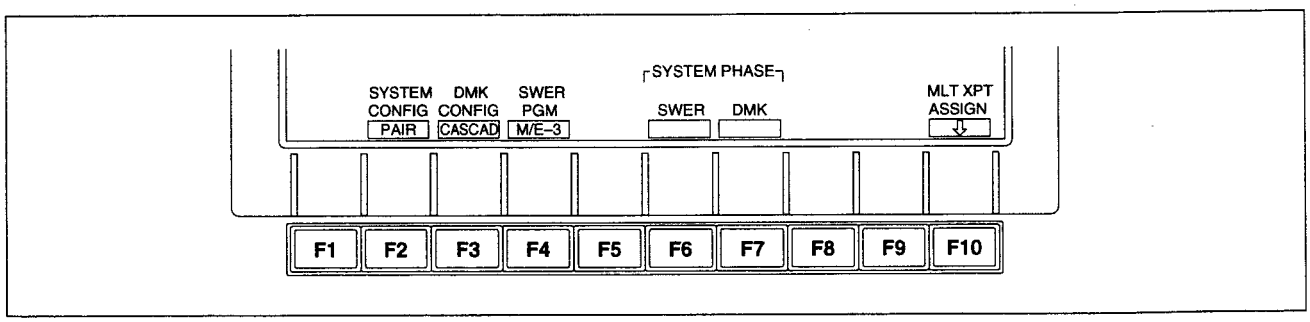
(7) Press [F7] (RESUME) key to select the resume function.
For the unit picks up where you left off when turning the power back ON, select the resume function to the ON. For the resume function is selected to the OFF, the unit starts up the saved status in the "6-4. Saving of Set-up Data to Nonvolatile memory".

6-3-4. システム構成の設定

6-3-4. Setting of the System Configuration

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) ,[F4] (SYSTEM CONFIG)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) , [F4] (SYSTEM CONFIG)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F2] (SYSTEM CONFIG) を押して、スイッチャーに DMK-7000 が接続されている場合は、"PAIR" に設定する。DMK-7000 が接続されていないシステムの場合は、"SEPA" に設定する。

注意

3.5M/E システムでは、必ず "PAIR" に設定してください。

(2) Press [F2] (SYSTEM CONFIG) key. When DMK-7000 is connected to DVS-7000, select to "PAIR". When DMK-7000 is not connected, select to "SEPA".

Note

In the 3.5M/E system, be sure to select "PAIR".

(3) [F3] (DMK CONFIG) を押して、DMK-7000 の構成を設定する。
押すたびに次のように切り替わる。

(3) Press [F3] (DMK CONFIG) key to select the configuration of DMK-7000.
Press the key every time, the display is changed in the following sequence.

→CASCAD→PARA→INDPND→DUAL→

CASCAD : CASCADE Mode
PARA : PARALLEL Mode
INDPND : INDEPENDENT Mode
DUAL : DUAL CASCADE Mode

上記システムの具体的接続等については、DMK-7000 のインスタレーションマニュアル 3-2 項をご覧ください。

注意

3.5M/E システムでは、INDPND (INDEPENDENT Mode) には設定できません。

(4) [F4] (SWER PGM) を押して、3M/E システムでのスイッチャー PGM 出力から出力される M/E を設定する。3.5M/E システムにはこの設定はありません。

(5) 手順 (2) で [F2] を "PAIR" に設定している場合、[F6] (SWER SYSTEM PHASE) と [F7] (DMK SYSTEM PHASE) を同時に押す。
つまみ 4 でスイッチャーと DMK-7000 のシステムフェイズを同時に調整する。
手順 (2) で [F2] を "SEPA" に設定している場合は、[F6] (SWER SYSTEM PHASE) を押してつまみ 4 でスイッチャーのシステムフェイズを調整し、次に [F7] (DMK SYSTEM PHASE) を押して、つまみ 4 で DMK-7000 のシステムフェイズを調整する。

注意

手順 (2) で [F2] を "PAIR" に設定している場合は、必ずスイッチャーと DMK-7000 のシステムフェイズを同じ値に設定してください。

For details of the DMK configuration, refer to the Installation manual of DMK-7000.

Note

In the 3.5M/E system, the INDPND (INDEPENDENT Mode) can not be selected.

(4) Press [F4] (SWER PGM) key to select the M/E provided from the switcher PGM output in the 3M/E system.

(5) If the [F2] key is selected to the "PAIR" in the step (2), press [F6] (SWER SYSTEM PHASE) and [F7] (DMK SYSTEM PHASE) keys simultaneously.
Adjust the system phase of DVS-7000 and DMK-7000 by the control konb 4 simultaneously.
If the [F2] key is selected to the "SEPA" in the step (2), press [F6] (SWER SYSTEM PHASE) key.
Adjust the system phase of DVS-7000 by the control knob 4.
Next press [F7] (DMK SYSTEM PHASE) key, and adjust the system phase of DMK-7000 by the control knob 4.

Note

If the [F2] key is selected to the "PAIR" in the step (2), be sure to be same the system phases of DVS-7000 and DMK-7000.

6-3-5. クロスポイントの割り付け

クロスポイントを割り付けるには,「6-3-5 1. クロスポイントテーブルの設定」と「6-3-5 2. クロスポイントの割り付け」を行ってください。

1. クロスポイントテーブルの設定

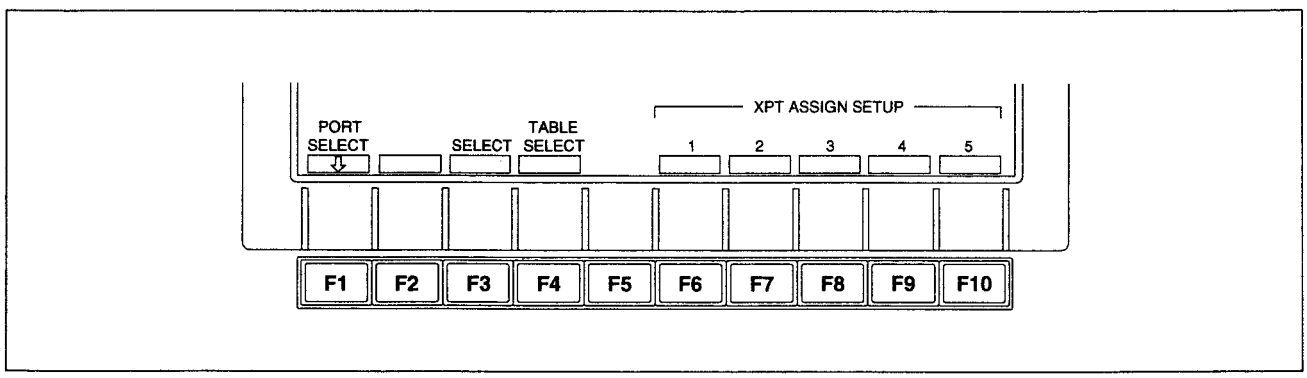
(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [1] (SYSTEM) ,[F4] (SYSTEM CONFIG), [F10] (MLT XPT ASSIGN)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-5. Assigning of the Crosspoint

To assign the crosspoint, execute "6-3-5 1. Setting of the Crosspoint table" and "6-3-5 2. Assigning of the Crosspoint".

1. Setting of the Crosspoint Table

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the follow sequence.
[SETUP], [1] (SYSTEM) [F4] (SYSTEM CONFIG), [F10] (MLT XPT ASSIGN)
The display for the function keys is changed as follows.



注意

このセットアップを行っているコントロールパネル (PANEL1 ポートに接続されている)のクロスポイントテーブルはデフォルトで"1"になっている。通常はこのままで使用する。
他のスイッチャーの9ピンポートのクロスポイントテーブルもデフォルトで"1"になっている。PANEL1 ポート (テーブル番号 1) のクロスポイントの割り付けは,「6-3-5 2. クロスポイントの割り付け」で行う。
他のコントロールパネルが接続されていて,このコントロールパネルとは異なるクロスポイントの割り付けが必要な場合は, 手順 (2) 以降の操作を行ってください。

(3) [F1] (PORT SELECT) または [↑], [↓] ボタンを押して, クロスポイントテーブルを設定するコントロールパネルが接続されている 9 ピンポートにカーソルを移動する。
(4) [F4] (TABLE SELECT) を押して希望するテーブル番号にカーソルを移動する。
(5) [F3] (SELECT) を押す。
(6) 手順 (5) で選択したテーブルのクロスポイントの割り付けを行うには, 手順 (5) で選択したクロスポイントテーブル番号に相当するボタン [F7] (2) ～[F10] (5) を押す。
ファンクションキーの表示が変わり, クロスポイントの割り付けを行う。
操作は「6-3-5 2. クロスポイントの割り付け」を参照。

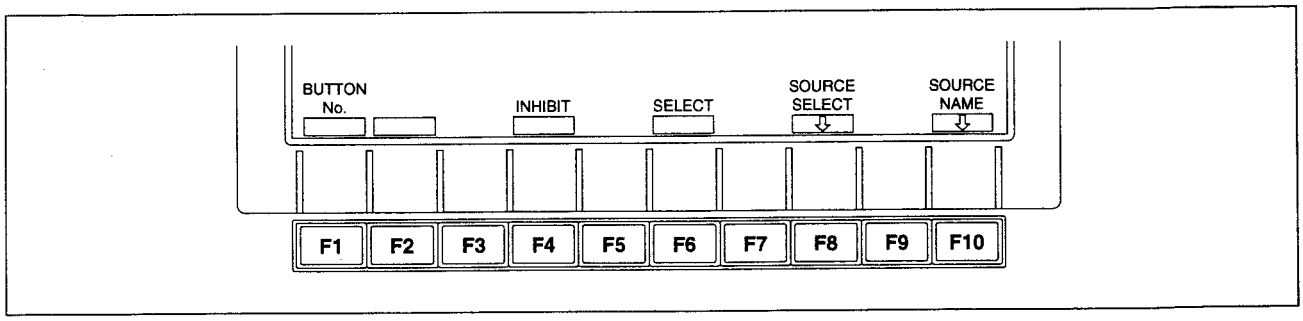
Notes

This crosspoint table of the control panel (with connected to PANEL 1 port) that is executed this set-up defaults to "1". Under a normal operation, use this default.
The crosspoint tables of the 9-pin ports of other switchers default to "1".
To assign the crosspoint of the PANEL 1 port (table number 1) , execute "6-3-5 2. Assigning of the Crosspoint".
If the assigning of the crosspoint differs in this control panel by connecting other control panel, execute from step (3) .

(3) Press [F1] (PORT SELECT) key, [↑] or [↓] button to move the cursor to the 9-pin port that is connected to the control panel to select the crosspoint table.
(4) Press [F4] (TABLE SELECT) key to move the cursor to your required crosspoint table number.
(5) Press [F3] (SELECT) key.
(6) To assign the cross point of the table with selected at the step (5) , press the button from [F7] (2) to [F10] (5) that is applicable to the crosspoint table number with selected at the step (5) .
The display for the function keys is changed and execute the assigning of the crosspoint.
For an operation, refer to "6-3-5 2. Assigning of the Crosspoint".

2. クロスポイントの割り付け

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [5] (OPERATION) , [F3] (XPT ASSIGN)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F1] (BUTTON No.) を押しながらAUXバスのクロスポイントボタンを押す。
または,[F1] (BUTTON No.) を押しながら [↑], [↓] ボタンを押す。
これにより,設定するクロスポイントボタンが選択される。

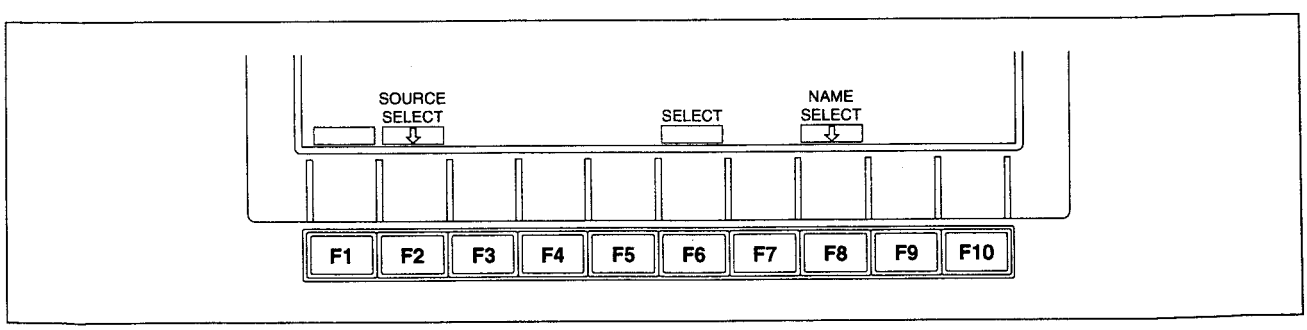
(3) [F8] (SOURCE SELECT) または [↑], [↓] ボタンを押して,希望する入力ソース信号にカーソルを移動する。

(4) [F6] (SELECT) を押す。

(5) 手順 (2) ～ (4) を繰り返し, 全てのボタンについて入力信号を割り付ける。

以上でクロスポイントの割り付けは終了ですが,さらに各信号に名前をつけるときは,手順 (6) 以降の操作を行って下さい。

(6) [F10] (SOURCE NAME) を押す。
ディスプレイ画面上に名前の一覧が表示される。
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(7) [F2] (SOURCE SELECT) を押し, 設定する信号にカーソルを移動する。

2. Assigning of the Crosspoint

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [5] (OPERATION) , [F3] (XPT ASSIGN)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Holding down [F1] (BUTTON No.) key, press the crosspoint button of AUX bus, [↑] or [↓] button to select your required button number.
The crosspoint button is selected.

(3) Press [F8] (SOURCE SELECT) key, [↑] or [↓] button to move the cursor to your required input source signal.

(4) Press [F6] (SELECT) key.

(5) Repeat the steps (2) through (4) , and assign the input signals to all button.

The crosspoint is assigned by the above procedures.
To name each button, execute from the following step (6) .

(6) Press [F10] (SOURCE NAME) key.
The names are shown on the display.
The display for the function keys is changed as follows.

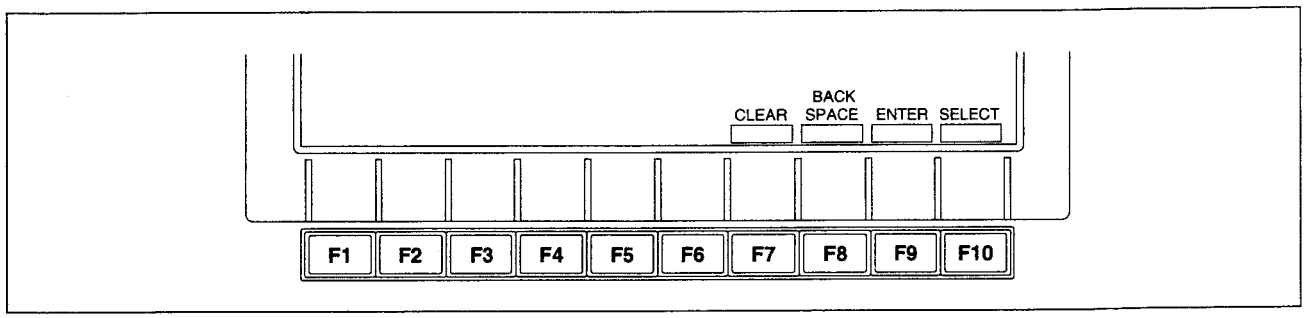
(7) Press [F2] (SOURCE SELECT) key to move the cursor to the selecting signal.

(8) [F8] (NAME SELECT) または [↑],[↓] ボタンを押して，希望する名前にカーソルを移動する。
名前の一覧中に希望の名前がない場合は,"USER" を選択する。

(9) [F6] (SELECT) を押す。"？"の付いた名前を選択したときは,テンキーで番号を入力する。("？"部に番号が入力される)
手順 (8) で "USER" を選択した場合，ファンクションキーの表示が次のように変わる。

(8) Press [F8] (NAME SELECT) key, [↑] or [↓] button to move the cursor to the your required name.
If the your required name is not displayed in the name list, select to the "USER".

(9) Press [F6] (SELECT) key. If selecting to the ? -marked name, enter the number from the numeric keypad. (The number is input at the ? -position.)
When selecting to the "USER" at the step (8) , the display for the function keys is changed as follows.



(10) 入力したい文字にカーソルを合わせる。

(11) [F10] (SELECT) を押すとカーソル上の文字が選択される。

(12) 手順 (9) (10) を繰り返し，全ての文字を選択する。

(13) [F9] (ENTER) を押すと名前が確定し，ディスプレイ画面は手順 (6) の状態に戻る。

(10) Move the cursor to your required character.

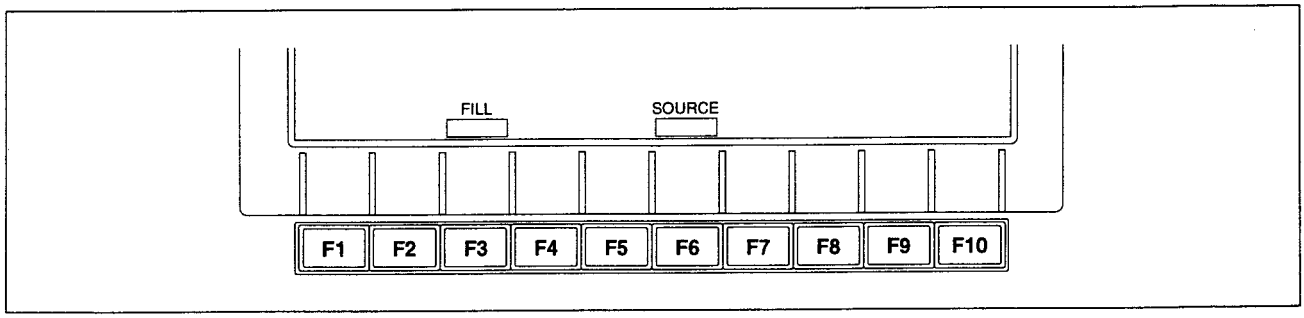
(11) If pressing [F10] (SELECT) key, the character on the cursor is selected.

(12) Repeat the steps (9) and (10) , and select all characters.

(13) By pressing [F9] (ENTER) key the name is fixed, and the display returns to the status of the step (6) .

6-3-6. キーソースオートセレクトモードでの，キーフィルへのキーソースの割り付け

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 5 (OPERATION) , F4 (AUTO SELECT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) F3 (FILL) を押しながらAUXバスパネルのクロスポイントボタンを押す。
これにより，設定するキーフィルボタンが選択される。

(3) F6 (SOURCE) を押しながらAUXバスのクロスポイントボタンを押す。
これにより，手順 (2) で選択したキーフィルボタンに割り付けるキーソース信号が選択される。

(4) 手順 (2) , (3) をくり返し，すべてのキーフィルボタンについてキーソースを割り付ける。

6-3-6. Assigning of Key Sources for Key Fill (By Key Source Auto Select Mode)

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 5 (OPERATION) , F4 (AUTO SELECT)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Holding down F3 (FILL) key, press the crosspoint button of the AUX bus panel.
The key fill button is selected.

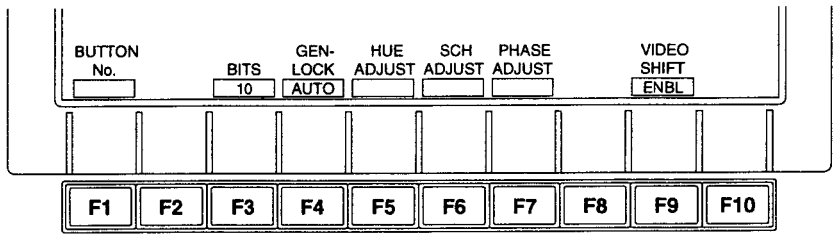
(3) Holding down F6 (SOURCE) key, press the crosspoint button of the AUX bus.
The key source signal to assign to the key fill button selected in the step (2) is selected.

(4) Repeat the steps (2) and (3) , and assign the key sources to all key fill buttons.

6-3-7. スイッチャー入力信号の設定

1. コンポジットシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F3] (SWERINPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F1] (BUTTON No.) を押しながらAUXバスパネルのクロスポイントボタンを押す。
または, [F1] (BUTTON No.) を押しながら [↑], [↓] ボタンを押す。
これにより,設定するクロスポイントボタンが選択される。

(3) [F3] (BITS) を押し,入力信号が8ビットである場合は,"8" に設定する。通常は "10" に設定する。

(4) [F4] (GEN-LOCK) を押し,どの信号で入力信号の同期をとるか設定する。
押すたびに次の3通りに切り替わる。

→ AUTO → SYNC → REF →

AUTO : カラー信号の場合
Color signal
SYNC : 白黒信号でSYNC (同期信号) が付いている場合
The SYNC (synchronization signal) is added to black-white- signal.
REF : 白黒信号でSYNCが付いていない場合
The SYNC is not added to the black-white-signal.

デジタル入力にはこの設定はありません。
The digital input has not this selection.

(5) [F5] (HUE ADJUST) を押す。
つまみ4でHUEの補整を行う。
デジタル入力にはこの設定はありません。

6-3-7. Setting of the Switcher Input Signal

1. Composite System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F3] (SWERINPUT)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Holoding down [F1] (BUTTON No.) key, press the cross-point button of the AUX bus panel, [↑] or [↓] button to select the crosspoint button.
The crosspoint button is selected.

(3) If the input signal is 8-bit, press [F3] (BITS) key to select to "8". Normally select to "10".
The analog input has not this selection

(4) Press [F4] (GEN-LOCK) key.
To select that the input signal synchronizes to the AUTO, SYNC or REF signal, press the key. Press the key every time, the selection is changed in the following three ways.

(5) Press [F5] (HUE ADJUST) key, and adjust the correction of the HUE by the control knob 4.
The digital input has not this selection.

(6) [F6] (SCH ADJUST) を押す。
つまみ4で"SCH ADJUST"の表示が■になるように調整する。
デジタル入力にはこの設定はありません。

注意

この調整は本来,この入力信号を出力している外部機器側で行うべきものです。ここでは,外部機器側でできない場合のみ調整を行ってください。

(7) [F7] (PHASE ADJUST) を押す。つまみ4で入力のH位相を調整します。

(8) [F9] (VIDEO SHIFT) が"DSBL" (DISABLE) であることを確認する。"ENBL" (ENABLE) になっている場合は、[F9] を押して"DSBL"にする。
この状態で入力信号のカラーフレームが反転している場合は、この入力信号を出力している外部機器側でカラーフレームが正しくなるように調整する。
この調整が外部機器側で行えない場合,[F9] を押してVIDEO SHIFTを"ENBL"にすると入力信号を水平方向にシフトして、カラーフレームを正常に戻すことができる。
メニュー画面上のVIDEO SHIFTの表示

NORM : VIDEO SHIFT機能がDISABLEでシフトしていない場合。またはENABLEだがカラーフレームが正常なため水平方向にシフトしていない場合。

SHIFT : VIDEO SHIFT機能がENABLEで、カラーフレームが反転しているため水平方向にシフトしている場合。

(9) 手順 (2) ～ (8) を繰り返し,すべての入力信号について設定する。

(6) Press [F6] (SCH ADJUST) key.
Adjust that the "SCH ADJUST" indication is changed to the black square (■) by the control knob 4.
The digital input has not this selection.

Note

This selection is adjusted in the side of the external unit that is provided the input signal. Only when the selection is not adjusted in the side of the external unit, execute this adjustment.

(7) Press [F7] (PHASE ADJUST) key. Adjust the H phase of the input by the control knob 4.

(8) Confirm that the selection of [F9] (VIDEO SHIFT) key is "DSBL" (DISABLE) . If the selection is "ENBL" (ENABLE) , press [F9] key to select to the "DSBL".
If the color frame of the input signal is reverse, change the color frame from reverse to normal video in the side of the external unit that is provided the input signal.
If this selection is not changed in the side of the external unit, press [F9] key to change the selection from "VIDEO SHIFT" to "ENBL". The input signal shifts to the horizontal direction, and returns to the normal color frame.
The display of the VIDEO SHIFT on the menu screen.

NORM : The input signal does not shift because the VIDEO SHIFT function is DISABLE. Or although the VIDEO SHIFT function is ENABLE, the input signal does not shift to the horizontal direction because the color frame is normal.

SHIFT : Although the VIDEO SHIFT function is the ENABLE, the input signal shifts to the horizontal direction because the color frame is reverse.

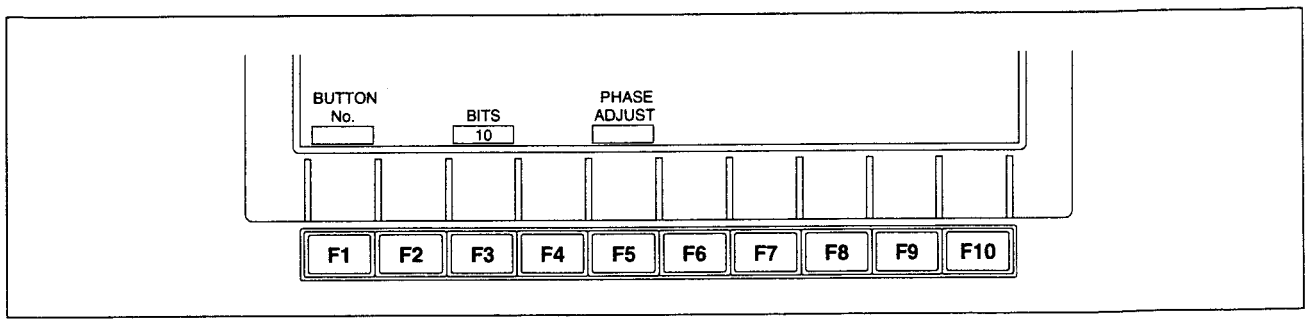
(9) Repeat the steps (2) through (8) , and select all input signals.

2. コンポーネントシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F3] (SWER INPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

2. Component System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F3] (SWER INPUT)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (BUTTON No.) を押しながらAUXバスパネルのクロスポイントボタンを押す。
または, [F3] (BUTTON No.) を押しながら [↑], [↓] ボタンを押す。
これにより,設定するクロスポイントボタンが選択される。
(3) [F3] (BITS) を押し,入力信号が8ビットである場合は,"8" に設定する。通常は "10" に設定する。
(4) [F5] (PHASE ADJUST) を押す。つまみ4で入力のH位相を調整する。
(5) 手順 (2) ～ (4) を繰り返し,すべての入力信号について設定する。

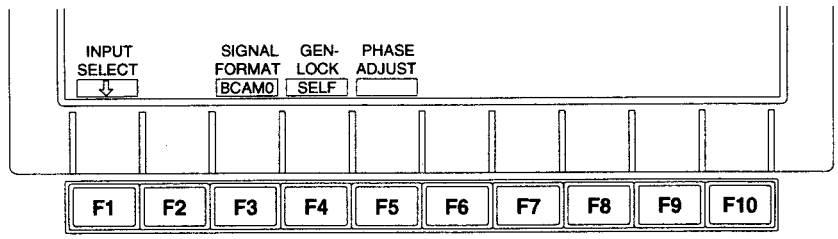
(2) Holding down [F1] (BUTTON No.) key, press the crosspoint button of the AUX bus panel, [↑] or [↓] button to select to the crosspoint button.
The crosspoint button is selected.
(3) Press [F3] (BITS) key.
If the input signal is 8-bit, press [F3] (BITS) key to select to the "8". Under normal status, select to the "10".
(4) Press [F5] (PHASE ADJUST) key. Adjust the H phase of the input by the control knob 4.
(5) Repeat the steps (2) through (4) , and select all input signals.

6-3-8. クロマキー入力信号の設定

注意

この設定は,BKDS-7133 を装備している場合のみ行う。

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F4 (CRK INPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) F1 (INPUT SELECT) を押して,カーソルをクロマキー入力1にあわせる。

(3) F3 (SIGNAL FORMAT) を押して,入力信号のフォーマットを選択する。
押すたびに次のように切り替わる。

- 525システムの場合
  →BCAM(0)→BCAM(7.5)→RGB→SMPTE→
- 625システムの場合
  →EBU→RGB→

(4) F4 (GEN-LOCK) を押し,どの信号で入力信号の同期をとるか設定する。
押すたびに次の3通りに切り替わる。

6-3-8. Setting of the Chroma Key Input Signal

Note

Only when installing BKDS-7133, adjust this section.

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F4 (CRKINPUT)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press F1 (INPUT SELECT) key to move the cursor to the chroma key input 1.

(3) Press F3 (SIGNAL FORMAT) key to select the format of the input signal. Press F3 key every time, the signal format is changed in the following ways.

- 525 System
  →BCAM(0)→BCAM(7.5)→RGB→SMPTE→
- 625 System
  →EBU→RGB→

(4) To select that the input signal synchronizes to the SELF, REF or SYNC signal, press F4 (GEN-LOCK) key.
Press F4 key every time, the selection is changed in the following three ways.

→SELF→ SYNC →REF→

SELF : Y または G 信号に SYNC が付いている場合
The SYNC is added to the Y or G signal
SYNC: SYNC 入力がある場合
The SYNC input is received.
REF : Y または G 信号に SYNC が付いていなく ,SYNC 入力もない場合
The SYNC is not added to the Y or G signal, and the SYNC input is not received.

(5) [F5] (PHASE ADJUST) を押す。
つまみ 4 で入力の H 位相を調整する。
(6) 手順 (2) ～ (5) を繰り返し , 4 つのクロマキー入力について設定する。

(5) Press [F5] (PHASE ADJUST) key. Turn the control knob 4 to adjust the H phase of the input.
(6) Repeat the steps (2) through (5) to select the four chroma key inputs.

6-3-9. DMK 入力信号の設定

注意
この調整は ,3M/E システムで DMK-7000 を使用しない場合は , 必要ありません。

1. コンポジットシステムの場合

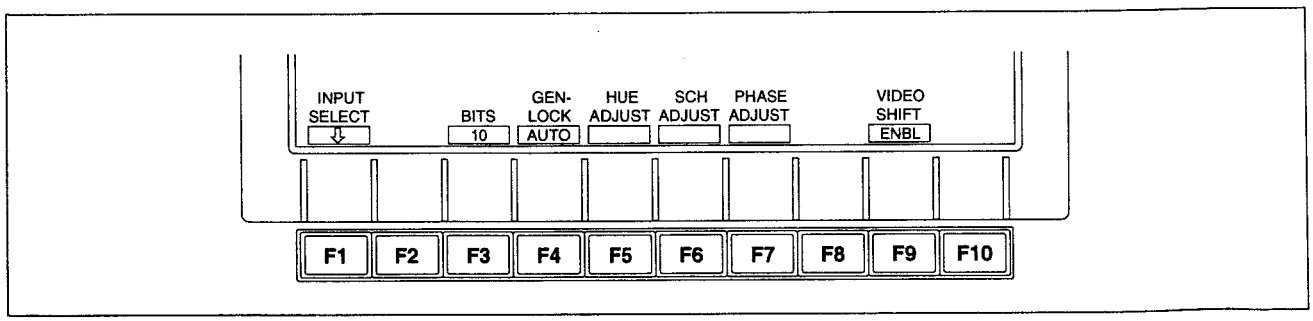
(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP],[2] (INPUT/OUTPUT) ,[F5] (DMK INPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-9. Setting of the DMK Input Signal

Note
When DMK-7000 is not used in the 3M/E system, this alignment does not need.

1. Composite System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP],[2] (INPUT/OUTPUT) ,[F5] (DMK INPUT)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (INPUT SELECT) を押して , 設定したい入力信号にカーソルをあわせる。
(3) 「6-3-7.スイッチャー入力信号の設定 1.コンポジットシステムの場合」手順 (3) ～ (9) と同様に設定する。

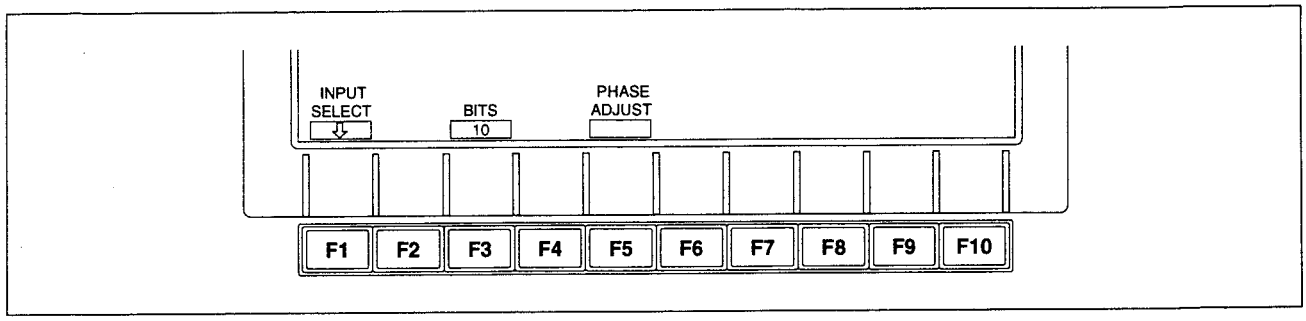
(2) Press [F1] (INPUT SELECT) key to move the cursor key to your required input signal.
(3) Select same as in the steps (3) through (5) of the "1. Composite System in the 6-3-7. Setting of the Switcher Input Signal".

2. コンポーネントシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F5 (DMK INPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

2. Component System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F5 (DMK INPUT)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) F1 (INPUT SELECT) を押して,設定したい入力信号にカーソルをあわせる。
(3) 「6-3-7.スイッチャー入力信号の設定 2.コンポーネントシステムの場合」手順 (3) ～ (5) と同様に設定する。

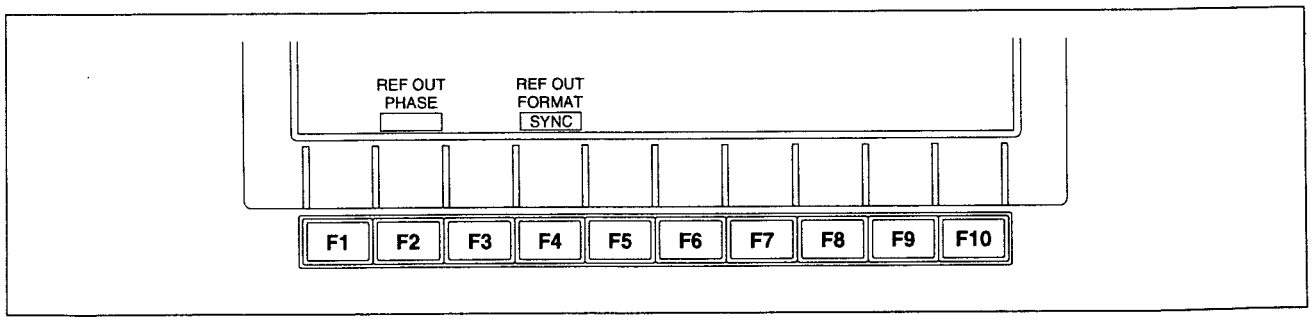
(2) Press F1 (INPUT SELECT) key to move the cursor key to your required input signal.
(3) Select same as in the steps (3) through (5) of the "2. Component System in the 6-3-7. Setting of the Switcher Input Signal".

6-3-10. スイッチャー出力信号の設定 1

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F6 (SWER OUTPUT) , F3 (OUTPUT ADJUST1)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-10. Setting of the Switcher Output Signal 1

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F6 (SWER OUTPUT) , F3 (OUTPUT ADJUST1)
The display for the function keys is changed as follows.



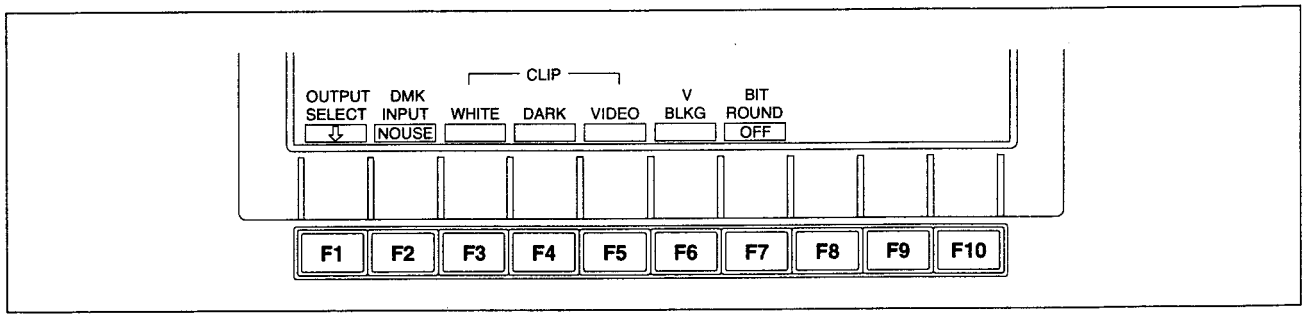
(2) F2 (REF OUT PHASE) を押す。
つまみ 4 で同期信号出力の位相を調整する。
(3) F4 (REF OUT FORMAT) を押し ,REF OUT からの出力する同期信号のフォーマットを設定する。
キーを押すたびに SYNC/B.B に切り替わる。
(D1-625 システムではこの設定はありません)

(2) Press F2 (REF OUT PHASE) key. Turn the control knob 4 to adjust the phase of the synchronization signal output.
(3) Press F4 (REF OUT FORMAT) key to select the format of the synchronization signal provided from the REF OUT.
Press the key every time, the selection is changed to the SYNC/B.B.
(The D1-625 system has not this selection.)

6-3-11. スイッチャー出力信号の設定 2

1. コンポジットシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F6] (SWER OUTPUT) , [F4] (OUTPUT ADJUST2)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F1] (OUTPUT SELECT) を押して、設定したい出力信号にカーソルをあわせる。

(3) [F2] (DMK INPUT) を押し、この出力を DMK-7000 の入力として使用するかしないかを設定する。押すたびに3通りに切り替わる。

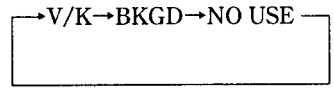
6-3-11. Setting of the Switcher Output Signal 2

1. Composite System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F6] (SWER OUTPUT) , [F4] (OUTPUT ADJUST2)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press [F1] (OUTPUT SELECT) key to move the cursor key to your required output signal.

(3) Press [F2] (DMK INPUT) key to select if the selected output signal is used as the input of DMK-7000 or not. Press the key every time, the display is changed in the following three ways.



BKGD : DMK-7000 の DSK バックグラウンド (PGM,PST,EMG,BKGD4 の各入力) 入力として使用する場合
This output signal is used as the DSK background inputs (Input signals of PGM, PST, EMG and BKGD4) of DMK-7000.

V/K : DMK-7000 の DSK VIDEO または KEY 入力として使用する場合
This output signal is used as the DSK VIDEO or KEY input of DMK-7000.

NO USE : DMK-7000 の入力として使用しない
This output is not used as the input of DMK-7000.

注意

3.5M/E システムの場合、PGM 出力と PST 出力は、必ず "BKGD" に設定してください。

(4) [F3] (WHITE CLIP) を押す。
つまみ4でルミナンス信号のホワイトクリップ値を調整する。

(5) [F4] (DARK CLIP) を押す。
つまみ4でルミナンス信号のダーククリップ値を調整する。

(6) [F5] (VIDEO CLIP) を押す。
つまみ3でビデオ信号のホワイトクリップ値を、つまみ4でビデオ信号のダーククリップ値を調整する。

Note

When using in the 3.5M/E system, be sure to select the PGM and PST outputs to the "BKGD".

(4) Press [F3] (WHITE CLIP) key.
Adjust the white clip value of the luminance signal by the control knob 4.

(5) Press [F4] (DARK CLIP) key.
Adjust the dark clip value of the luminance signal by the control knob 4.

(6) Press [F5] (VIDEO CLIP) key.
Adjust the white clip value of the video signal by the control 3 and, the dark clip of it by the control knob 4.

(7) [F6] (V BLKG) を押す。
つまみ4でVブランキング幅を設定する。
(8) [F7] (BIT ROUND) を押し、出力のビットラウンディング機能を使用する場合は、"ON" に設定する。通常は "OFF" に設定する。

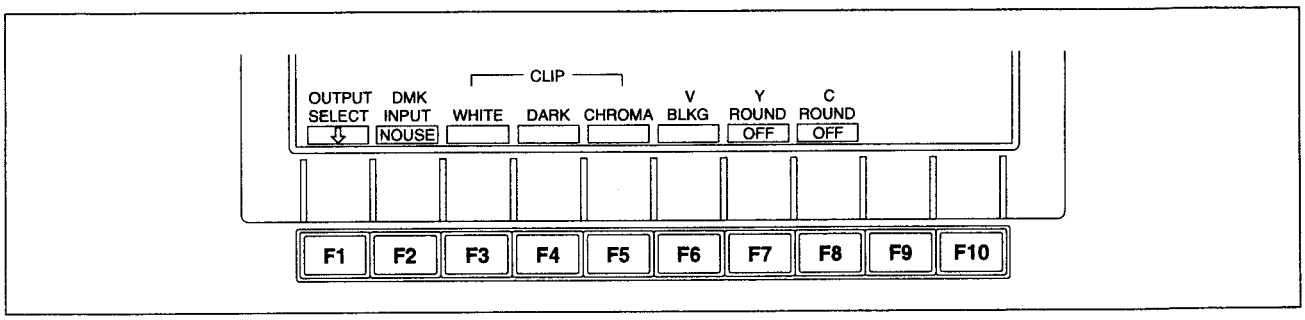
2. コンポーネントシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F6] (SWER OUTPUT) , [F4] (OUTPUT ADJUST2)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

(7) Press [F6] (V BLKG) key.
Adjust vertical blanking width by the control knob 4.
(8) Press [F7] (BIT ROUND) key.
If using the bit rounding function of the output, select to the ON. Normally select to the OFF.

2. Component System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F6] (SWER OUTPUT) , [F4] (OUTPUT ADJUST2)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (OUTPUT SELECT) を押して、設定したい出力信号にカーソルをあわせる。
(3) 「6-3-11 1. コンポジットシステムの場合」の手順 (3) ～ (7) と同様に設定する。
(4) [F7] (Y ROUND) を押し、出力ルミナンス信号のビットラウンディング機能を使用する場合は、"ON" に設定する。通常は "OFF" に設定する。
(5) [F8] (C ROUND) を押し、出力クロマ信号のビットラウンディング機能を使用する場合は、"ON" に設定する。通常は "OFF" に設定する。

(2) Press [F1] (OUTPUT SELECT) key to move the cursor key to your required output signal.
(3) Select the same as the steps (3) through (7) in "6-3-11 1. Composite System".
(4) Press [F7] (Y ROUND) key.
If using the bit rounding function of the output luminance signal, select to the ON. Normally select to the OFF.
(5) Press [F8] (C ROUND) key.
If using the bit rounding function of the output chroma signal, select to the ON. Under normal status, select to the OFF.

6-3-12. DMK 出力信号の設定 1

注意

この設定は,3M/E システムで DMK-7000 を使用しない場合は,必要ありません。

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F7] (DMK OUTPUT) , [F3] (OUTPUT ADJUST1)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

(2) 「6-3-10. スイッチャー出力信号の設定 1 」と同様に設定する。

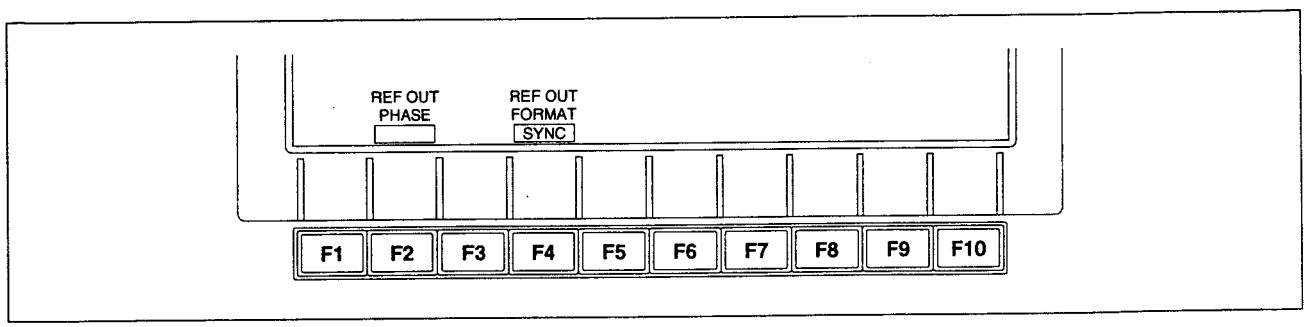
6-3-12. Setting of the DMK Output signal 1

Note

When DMK-7000 is not used in the 3M/E system, this setting does not need.

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F7] (DMK OUTPUT) , [F3] (OUTPUT ADJUST1)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Select same as the "6-3-10. Setting of the Switcher Output Signal 1".

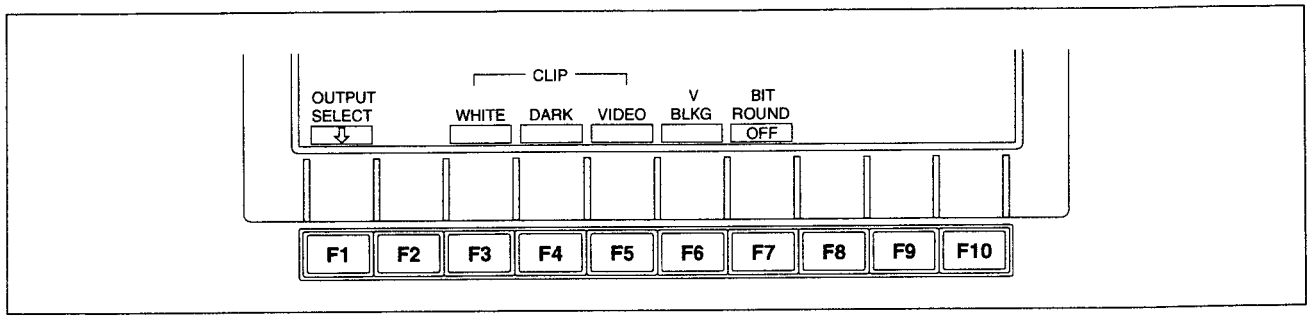


6-3-13. DMK 出力信号の設定 2

注意
この設定は,3M/E システムで DMK-7000 を使用しない場合は,必要ありません。

1. コンポジットシステムの場合

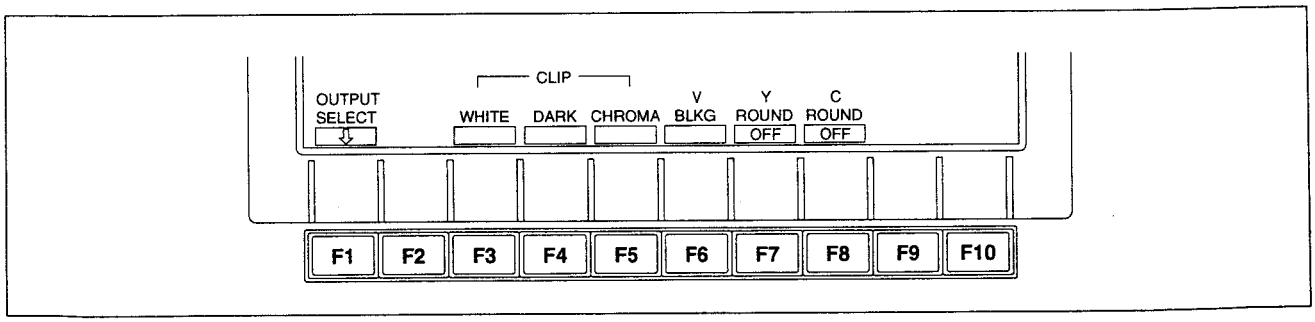
(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F7 (DMK OUTPUT) , F4 (OUTPUT ADJUST2)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) 以下「6-3-11. スイッチャー出力信号の設定 2 1 .コンポジットシステムの場合」と同様に設定を行う。
ただし、DMK INPUT の設定はありません。

2. コンポーネントシステムの場合

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F7 (SWER OUTPUT) , F4 (OUTPUT ADJUST2)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) 以下「6-3-11. スイッチャー出力信号の設定 2 2 .コンポーネントシステムの場合」と同様に設定を行う。
ただし、DMK INPUT の設定はありません。

6-3-13. Setting of the DMK Output Signal 2

Note
When DMK-7000 is not used in the 3M/E system, this setting does not need.

1. Composite System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F7 (DMK OUTPUT) , F4 (OUTPUT ADJUST2)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Select same as the "1. Composite System in the 6-3-11. Setting of the Switcher Output Signal 2". But the selection of the DMK INPUT does not exist.

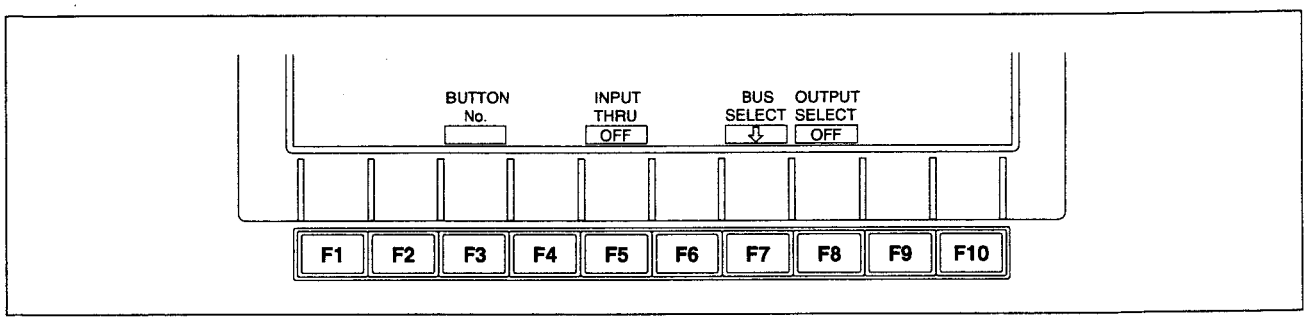
2. Component System

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 2 (INPUT/OUTPUT) , F7 (SWER OUTPUT) , F4 (OUTPUT ADJUST2)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Select same as the "2. Component System in the 6-3-11. Setting of Switcher Output Signal 2". But the selection of the DMK INPUT does not exist.

6-3-14.同期信号の付け替えに関する設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP],[2] (INPUT/OUTPUT) ,[F8] (THRU MODE)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F3] (BUTTON No.) を押しながらAUXバスのクロスポイントボタンを押す。
または, [F3] (BUTTON No.) を押しながら [↑], [↓] ボタンを押す。
これにより,設定するクロスポイントボタンが選択される。
(3) [F5] (INPUT THROUGH) を押す。
押す度に,入力のスルーモードのON/OFFが切り替わる。
(4) 手順 (2) , (3) を繰り返し,すべての入力について設定する。
(5) [F7] (BUS SELECT) または [↑],[↓] を押して,設定したい出力にカーソルを移動する。
(6) [F8] (OUTPUT THROUGH) を押す。
押す度に,出力のスルーモードのON/OFFが切り替わる。
(7) 手順 (5) , (6) を繰り返し,すべての出力について設定する。

注意

スルーモードは,入力と出力のスルーモードが両方ともにONになっている場合のみ,同期信号を付け替えずに出力されます。また,スイッチャー内部で発生した信号 (COLOR BKGD,BLACKなど) には,無条件にスイッチャー内部で発生した同期信号が付加されます。

6-3-14. Setting of Synchronization Signal Change of Assignment

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP],[2] (INPUT/OUTPUT) ,[F8] (THRU MODE)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Holding down [F3] (BUTTON No.) key, press the crosspoint button of the AUX bus, [↑] or [↓] button to select your required crosspoint button.
The crosspoint button is selected.
(3) Press [F5] (INPUT THROUGH) key.
Press the key every time, the through mode of the input is selected to the ON/OFF.
(4) Repeat the steps (2) and (3) to select all input signals.
(5) Press [F7] (BUS SELECT) , [↑] or [↓] key to move the cursor key to your required output.
(6) Press [F8] (OUTPUT THROUGH) key.
Press the key every time, the through mode of the output is selected to the ON/OFF.
(7) Repeat the steps (5) and (6) to select all output signals.

Note

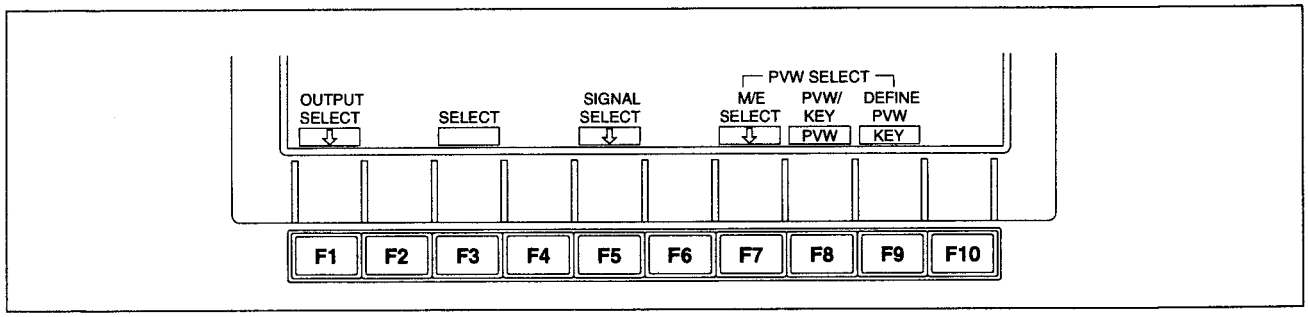
Only when the both through mode of the input and output are selected to the ON, the through mode is provided without the synchronization signal change of assignment.
The synchronization signal generated in the switcher is added to the signal generated in the switcher (COLOR BKGD or BLACK) without reservation.

6-3-15. 出力信号の割り付け

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F9] (OUTPUT ASSIGN)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-15. Setting of the Assignable Output Signal

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [2] (INPUT/OUTPUT) , [F9] (OUTPUT ASSIGN)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (OUTPUT SELECT) を押して,カーソルを "SWER CLEAN" に合わせる。
(3) [F5] (SIGNAL SELECT) を押して,DVS-7000 の CLEAN OUTPUT 端子から出力したい信号に,カーソルを合わせる。
注意
PVW を選択した場合は、[F9] (DEFINE PVW) により出力の内容が変わる。
(4) [F3] (SELECT) を押す。
(5) [F1] (OUTPUT SELECT) を押して,カーソルを "DMK CLEAN" に合わせる。
(6) [F5] (SIGNAL SELECT) を押して,DMK-7000 の CLEAN OUTPUT 端子から出力したい信号に,カーソルを合わせる。
(7) [F3] (SELECT) を押す。
(8) [F7] (M/E SELECT) を押して,カーソルを "M/E-1" に合わせる。
(9) [F8] (PVW/KEY) を押して,M/E-1から各バスにリエントリーされる信号を切り替える。
この信号は「6-3-5 クロスポイントの割り付け」で、クロスポイントボタンに "M/E-1 PVW" を割り付けた場合に使用できる。
キーを押すたびに,次の 3 通りに切り替わる。

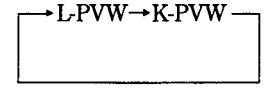
(2) Press [F1] (OUTPUT SELECT) key to move the cursor key to "SWER CLEAN".
(3) Press [F5] (SIGNAL SELECT) key to move the cursor to your required output signal from the CLEAN OUTPUT terminal of DVS-7000.
Note
If selecting to the PVW, the content of the output is changed by [F9] (DEFINE PVW) key.
(4) Press [F3] (SELECT) key.
(5) Press [F1] (OUTPUT SELECT) key to select the cursor to "DMK CLEAN".
(6) Press [F5] (SIGNAL SELECT) key to move the cursor key to your required output signal from the CLEAN OUTPUT terminal of DMK-7000.
(7) Press [F3] key.
(8) Press [F7] (M/E SELECT) key to move the cursor key to "M/E-1".
(9) Press [F8] (PVW/KEY) key to change the signal that is re-entered from the M/E-1 to each bus.
When assigning the "M/E-1 PVW" to the crosspoint button in the "6-3-5. Assigning of the Crosspoint", this signal can be used.
Press the key every time, the display is changed in the following sequence.

→PVW→KEY→CLEAN→

PVW : M/E PVW 出力。[F9] (DIFINE PVW) により出力の内容が変わる。
M/E PVW output. The content of the output is changed by the selection of [F9] (DIFINE PVW) key.
KEY : M/E KEY 出力。
M/E KEY output.
CLEAN : KEY の合成されていない M/E 出力
The M/E output that is not synthesized the KEY.

(10) [F9] (DIFINE PVW) を押して,M/E の PVW 出力の内容を切り替える。
キーを押すたびに次の 2 通りに切り替わる。

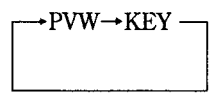
(10) Press [F9] (DIFINE PVW) key to change the content of the PVW output of the M/E. Press the key every time, the display is changed in the following sequence.



L-PVW : NEXT TRANSITION ボタンにしたがって, トランジション後の画像が出力される。
The image after transiting is provided in accordance with the selection of the NEXT TRANSITION button.
K-PVW : NEXT TRANSITION ボタンにかかわらず, 2 つのキーが常にオンになっている画像が出力される。
The image selected the two keys to the ONs is provided regardless of the selection of the NEXT TRANSITION button.
注意 UP-10 基板が装着されていない場合, 表示にかかわらず常に L-PVW になる。
Note If the UP-10 board is not installed, the PVW output of the M/E is always selected to the L-PVW regardless of the display.

(11) [F7] (M/E SELECT) を押して, カーソルを "M/E-2", "M/E-3" に合わせ, 手順 (9) , (10) と同様な設定する。
(12) [F7] (M/E SELECT) を押して, カーソルを "DSK1" に合わせる。
(13) [F8] (PVW/KEY) を押して,DSK1 PVW OUTPUT 端子から出力する信号設定する。
キーを押すたびに, 次の 2 通りに切り替わる。

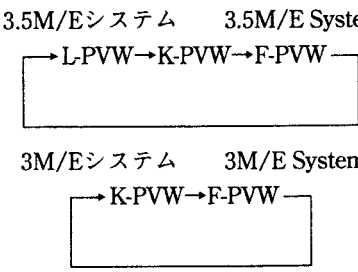
(11) Press [F7] (M/E SELECT) key to move the cursor to the "M/E-2" and "M/E-3". Select same as the steps (9) and (10) .
(12) Press [F7] (M/E SELECT) key to move the cursor key to "DSK1".
(13) Press [F8] (PVW/KEY) key to select the output signal from the DSK1 PVW OUTPUT terminal.
Press the key every time, the display for the function keys is changed as follows.



PVW : DSK PVW 出力。([F9] (DIFINE PVW) により出力の内容が変わる。)
DSK PVW output. (The content of the output is changed by the selection of [F9] (DFINE PVW) key.
KEY : DSK KEY 出力。
DSK KEY output.

(14) [F9] (DIFINE PVW) を押して,DSK の PVW 出力の内容を切り替える。
キーを押すたびに次の 3 通り (3.5M/E システムの場合) または 2 通り (3M/E システムの場合) に切り替わる。
キーが常にオンになっている画像が出力される。

(14) Press [F9] (DIFINE PVW) key to change the content of the PVW output of the DSK.
Press the key every time, the display the function keys is changed as follows.



L-PVW ：3.5M/Eシステム, PGM/PSTのNEXT TRANSITIONボタンにしたがって,トランジション後の画像が出力される。
The image after transiting is provided in accordance with the selection of the NEXT TRANSITION button of the PGM/PST in the 3.5M/E system.

K-PVW ：前段のDSK PGM出力をバックグラウンドとして、その上にキーが常にオンになっている画像が出力される。
The image that the key is always selected to the ON is displayed against the DSK PGM provided in the above step.

F-PVW ：前段のDSK PVW出力をバックグラウンドとして、その上にキーが常にオンになっている画像が出力される。
The image that the key is always selected to the ON is displayed against the DSK PVW provided in the above step.

注意

「6-3-4. システム構成の設定」で F3 (DSK CONFIG) をPARA, INDPND, DUAL CASCADEに設定した場合は、この設定はありません。(K-PVWに固定)

(15) F7 (M/E SELECT) を押して, カーソルを"DSK2", "DSK3","DSK4"に合わせ, 手順 (13) , と同様、それぞれのPVW OUTPUT端子から出力する信号を設定する。手順 (14) については、DSK1で設定すれば他のDSKでの設定は必要ありません。

注意

3M/EシステムでDMK-7000を使用しない場合は, 手順 (5) ～ (7) 及び (12) ～ (15) は必要ありません。

Note

If selecting F3 (DSK CONFIG) key to the PARA, INDPND, DUAL or CASCADE, this selection does not exist. (The selection is fixed to the K-PVW.)

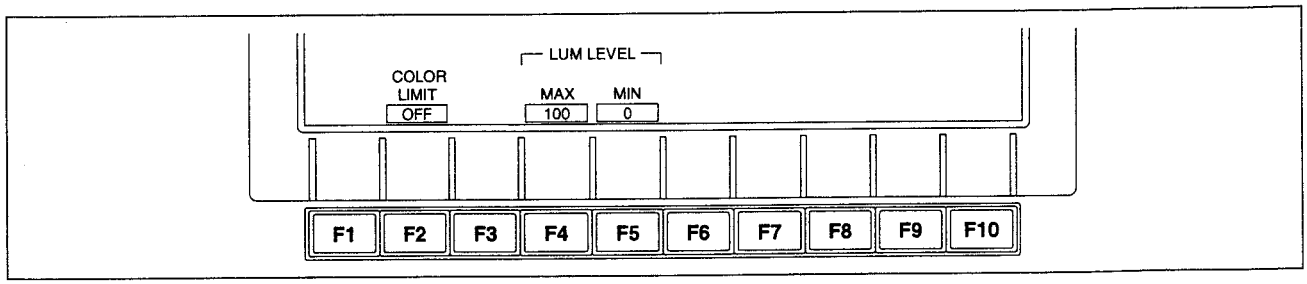
(15) Press F7 (M/E SELECT) key to move the cursor to "DSK2, "DSK3" and "DSK4". Select each output signal from the PVW OUTPUT terminal same as the step (13) . If the selection in the step (14) is the DSK1, the selection of the other DSKs do not need.

Note

When DMK-7000 is not used in the 3M/E system, the steps (5) through (7) and (12) through (15) do not need.

6-3-16. 内部発生マット信号の設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [3] (EFFECT) , [F5] (MATTE)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F2] (COLOR LIMIT) を押す。キーを押すたびに,イリガルカラーリミッターのON/OFFが切り替わる。
(3) [F4] (MAX) を押す。キーを押すたびに,ルミナンスレベルの最大値が切り替わる。
(4) [F5] (MIN) を押す。キーを押すたびに,ルミナンスレベルの最小値が切り替わる。

6-3-16. Setting of the Internal Generation Matte Signal

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [3] (EFFECT) , [F5] (MATTE)
The display for the function keys is changed as follows.

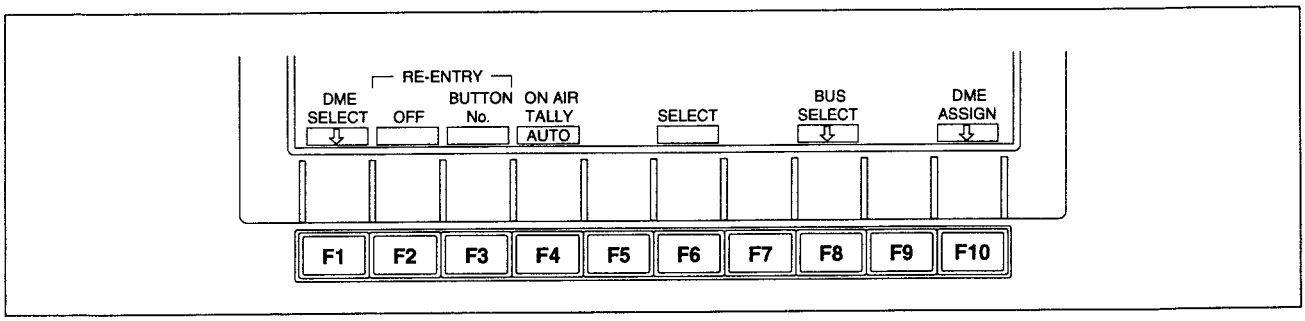
(2) Press [F2] (COLOR LIMIT) key.
Press the key every time, the illegal color limiter is selected to the ON/OFF.
(3) Press [F4] (MAX) key.
Press the key every time, the maximum value of luminance level is changed.
(4) Press [F5] (MIN) key.
Press the key every time, the minimum value of the luminance level is changed.

6-3-17.DME INTERFACE に関する設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F5] (DME IF)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-17.Setting of the DME INTERFACE

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F5] (DME IF)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (DME SELECT) を押して,設定したいDMEの信号にカーソルを合わせる。
(3) [F8] (BUS SELECT) を押して,手順 (2) で選択したDMEの入力に接続されているAUX BUSにカーソルを合わせる。
(4) [F6] (SELECT) を押す。
(5) [F3] (BUTTON No.) を押しながら,AUXバスのボタンを押す。または[F3] (BUTTON No.) を押しながら[↑], [↓]ボタンを押す。これにより,手順 (2) で選択したDMEの出力信号がリエントリーされるクロスポイントボタンが設定される。DMEの出力信号がリエントリーされていない場合は,[F2] (OFF) を押す。
(6) [F4] (ON AIR TALLY) を押して,手順 (2) で選択したDMEの出力信号をクロスポイントボタンで選択した場合のタリー情報の検出方法を設定する。キーを押すたびに,SELF/AUTOに切り替わる。
SELF : DMEの状態に関係なく,クロスポイントでDMEが選択されるとタリーを出力する。
AUTO : DMEのコンバイン状態やキータイプの設定を検出し,適切なタリーを出力する。
(7) 手順 (2) ～ (6) をくり返し,接続されている全てのDMEについて設定する。

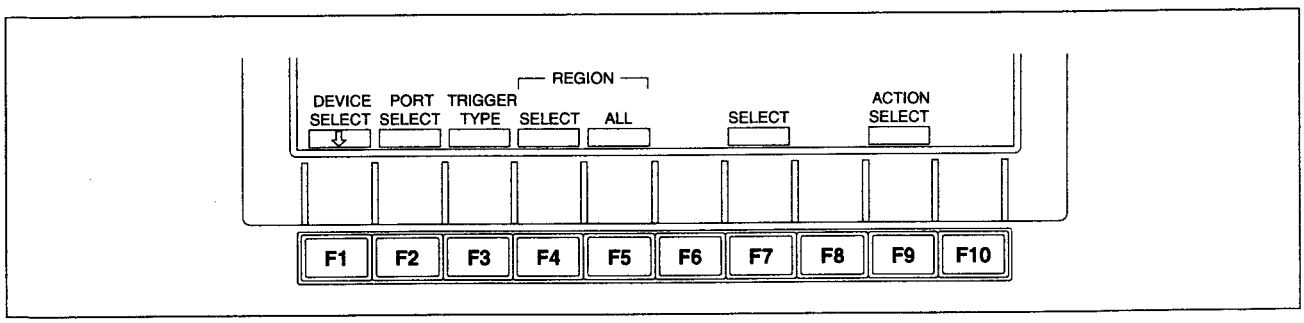
(2) Press [F1] (DME SELECT) key to move the cursor to your required DME signal.
(3) Press [F8] (BUS SELECT) key to move the cursor to the AUX BUS connected to the input of the DME signal selected in the step (2) .
(4) Press [F6] (SELECT) key.
(5) Holding down [F3] (BUTTON No.) key, press the button of the AUX bus.
Or holding down [F3] (BUTTON No.) key, press the [↑]or [↓] button. To re-enter the DME output signal selected in the step (2) the crosspoint button is selected. If the output signal of the DME is not re-entered, press [F2] (OFF) key.
(6) Press [F4] (ON AIR TALLY) key, select the detection process of the tally for the output signal of the DME selected in the step (2) is selected by the crosspoint button.
Press the key every time, the SELF/AUTO is selected.
SELF : Regardless of the status of the DME, the tally is provided if selecting the crosspoint to the DME.
AUTO : The combine status and the key type selection of the DME are detected, and the applicable tally is provided.
(7) Repeat the steps (2) through (6) , and select all connected DME signals.

6-3-18.GPI 入力に関する設定

注意

この設定を行う前にMISCメニューのポートイネーブル機能でGPIポートを"DISABLE"にしてください。
設定後、"ENABLE"に戻してください。

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F7] (GPI INPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) [F1] (DEVICE SELECT) または, [↑],[↓] ボタンを押して, カーソルを"SWER"に合わせる。
(3) [F2] (PORT SELECT) を押して,設定したい入力ポートにカーソルを合わせる。
(4) [F3] (TRIGER TYPE) を押して,入力トリガーの極性を選択する。キーを押すたびに,極性が次の5通りに切り替わる。
⎍ ―入力パルスの立ち上がりエッジでトリガーされる。
⎎ ―入力パルスの立ち下がりエッジでトリガーされる。
⤫ ―入力パルスの反転 (エッジ) でトリガーされる。
LEVEL ― 入力がローレベルになると、設定したモードになる。
NOP ―入力パルスによりトリガーされない。
(5) [F4] (REGIN SELECT) を押して, 設定対象のブロック (M/E-1,M/E-2など) にカーソルを合わせる。全てのブロックを同じ設定にする場合は,[F5] (REGION ALL) を押す。
手順 (4) で"LEVEL"を選択した場合は、[F4], [F5] は表示されない。
(6) [F9] (ACTION SELECT) を押して, 設定したい動作にカーソルを合わせる。
(7) [F7] (SELECT) を押す。
これにより, 動作が設定される。S.S RECALL? EFF RECALL? RECALL? & RUN のいずれかを選択した場合は, さらにテンキーにてレジスター番号を入力する。
("?"部に番号が入力される。)

6-3-18.Setting of the GPI Input

Note

Before starting this setting, select the GPI port to "DISABLE" with the port enable function of the MISC menu.
After selecting the "DISABLE", re-select the GPI port to "ENABLE" with the port enable function.

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F7] (GPI INPUT)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press [F1] (DEVICE SELECT) , [↑] or [↓] key to move the cursor to "SWER".
(3) Press [F2] (PORT SELECT) key to move the cursor to your required input port.
(4) Press [F3] (TRIGER TYPE) key to select the polarity of the input trigger.
Press the key every time, the polarity is changed as follows.
⎍ ―Triggered at the rising edge of the input pulse.
⎎ ―Triggered at the falling edge of the input pulse.
⤫ ―Triggered at the reversal (edge) of the input pulse.
LEVEL ― When the input status is low, the system is the selected mode.
NOP ―Not triggered by the input pulse.
(5) Press [F4] (REGIN SELECT) key to move the cursor to your required block (M/E-1 or M/E-2) .
If the selections of all blocks are same, press [F5] key.
When "LEVEL" is selected, [F4] and [F5] display does not appear.
(6) Press [F9] (ACTION SELECT) key to move the cursor to your required operation.
(7) Press [F7] (SELECT) key.
The operation is selected. If selecting the S.S RECALL?, EFF RECALL? or RECALL? & RUN, re-enter the resistor number through the use of numeric keypad. (The number is entered at the "?" position.)

(8) 手順 (3) ～ (7) を繰り返し,入力ポートに希望の動作を設定する。
(9) [F1] (DEVICE SELECT) を押して,カーソルを"DMK"に合わせる。
以下,手順 (3) ～ (8) と同様な手順で,DMK-7000のGPI入力について設定する。

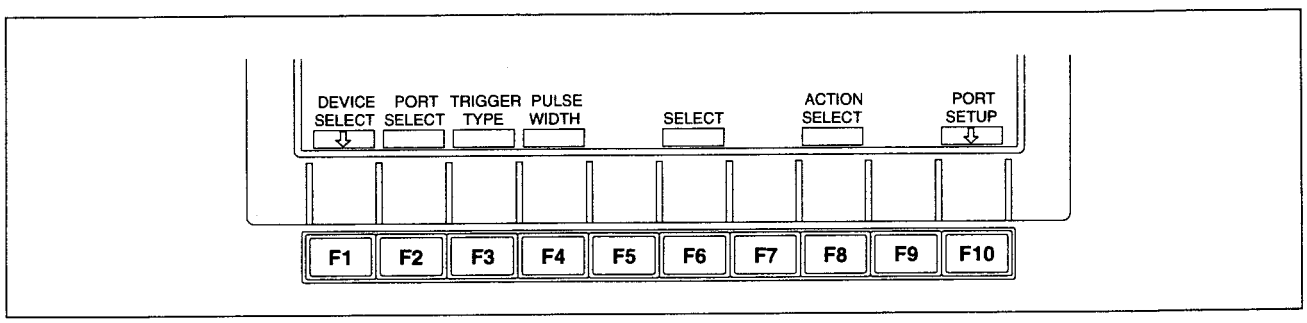
(8) Repeat the steps (3) through (7) , and the select your required operation to the input port.
(9) Press [F1] (DEVICE SELECT) key to move the cursor to "DMK".
Select the GPI input of DMK-7000 same as the steps (3) through (8) .

6-3-19.GPI 出力に関する設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F8] (GPI OUTPUT)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-19.Setting of the GPI Output

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the function panel in the following sequence.
[SETUP], [4] (PERIPH) , [F8] (GPI OUTPUT)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F1] (DEVICE SELECT) または, [↑],[↓] ボタンを押して,カーソルを"SWER"に合わせる。
(3) [F2] (PORT SELECT) を押して,設定したいGPI出力ポート番号にカーソルを合わせる。
(4) [F3] (TRIGER TYPE) を押す。キーを押すたびにトリガーの極性が次の5通りに切り替わる。
⎍ – トリガーの起動でリレーがオープンまたは出力がハイになり、パルス幅だけ持続する。
⎏ – トリガーの起動でリレーがクローズまたは出力がローになり、パルス幅だけ持続する 。
⨉ – トリガーの起動のたびにリレーがオープンとクローズまたは出力がハイとローを繰り返す。
NOP – トリガーの起動による変化がない。
TALLY – GPI出力をキーのオン、オフのタリーとして使用します。キーオンでリレーがクローズまたは出力がローになり、キーオフでリレーがオープンまたは出力がハイになる。
(5) [F4] (PULSE WIDTH) を押す。
つまみ4でトリガーパルスの幅を設定する。
[F3] (TRIGER TYPE) でNOP, TALLYを選択した場合は、この設定は不要です。

(2) Press [F1] (DEVICE SELECT) , [↑] or [↓] key to move the cursor to "SWER".
(3) Press [F2] (PORT SELECT) key to move the cursor to your required GPI output port number.
(4) Press [F3] (TRIGGER TYPE) key.
Press the key every time, the polarity of the trigger is changed as follows.
⎍ – The relay opens or the output is high by the startup of the trigger, and only pulse width is kept.
⎏ – The relay closes or the output is low by the startup of the trigger, and only pulse width is kept.
⨉ – Every startup of the trigger, the relay opens and closes or the output is high and low over again.
NOP – No changed by the startup of the trigger.
TALLY – The GPI output is used as the tally to select the key to ON/OFF. The relay closes or the output is low when the key is selected to the ON. The replay opens or the output is high when the key is selected to the OFF.
(5) Press [F4] (PULSE SELECT) key. Select the width of the trigger pulse by the control knob 4.
If the NOP or TALLY is selected in the step (3) , this selection do not need.

(6) [F8] (ACTION SELECT) を押して,手順 (3) で選択したGPIポートを起動させる動作にカーソルを合わせる。動作を何も設定しないときは,NO ACTIONを選択する。
(7) [F6] (SELECT) を押す。
(8) 手順 (3) ～ (7) を繰り返し,すべてのGPIポートについて設定する。
(9) [F1] (DEVICE SELECT) または, [↑],[↓] ボタンを押して,カーソルを"DMK"に合わせる。
以下,手順 (3) ～ (8) と同様にDMK-7000のGPI出力について設定する。

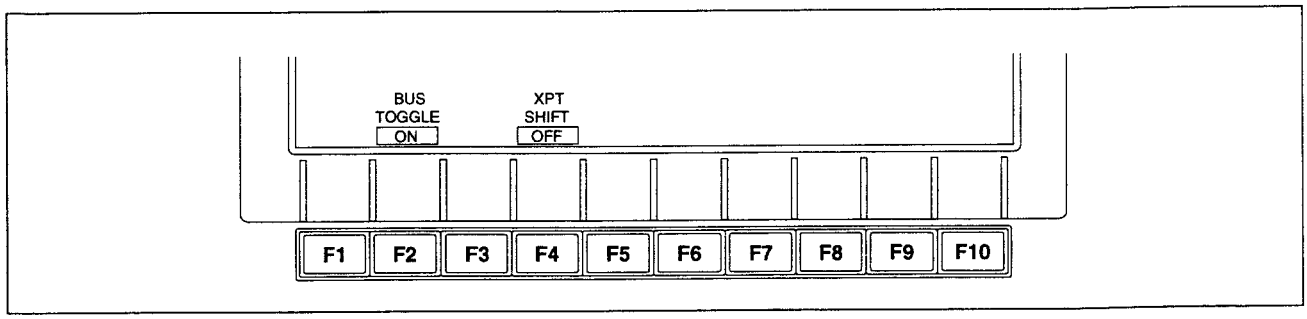
(6) Press [F8] (ACTION SELECT) key, and select to operate the GPI port selected in the step (3).
If this selection do not need, select "NO ACTION".
(7) Press [F6] (SELECT) key.
(8) Repeat the steps (3) through (7), and select all GPI ports.
(9) Press [F1] (DEVICE SELECT), [↑] or [↓] key to move the cursor to "DMK".
Select the GPI output of DMK-7000 same as the steps (3) through (8).

6-3-20.操作モードの設定

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
[SETUP],[5] (OPERATION) ,[F5] (OPERATEMODE)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。

6-3-20.Setting of the Operation mode

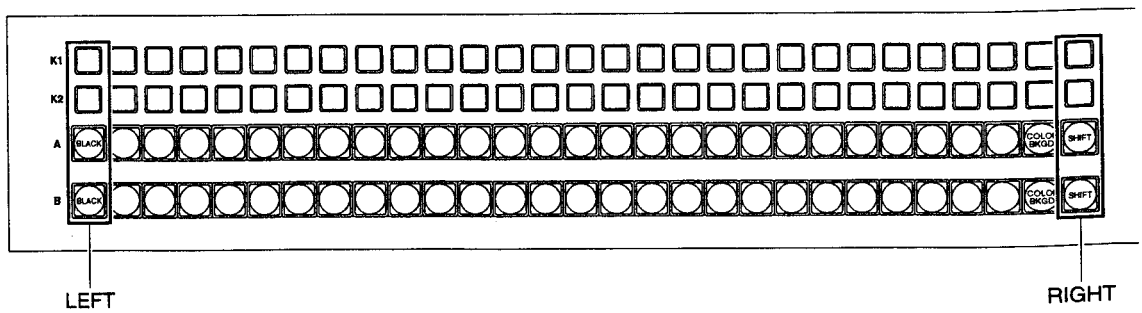
(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
[SETUP],[5] (OPERATION) ,[F5] (OPERATIONMODE)
The display for the function keys is changed as follows.



(2) [F2] (BUS TOGGLE) を押し,バス固定モードにする場合は,OFFにする。
(3) [F4] (XPT SHIFT) を押し,M/Eのバスのクロスポイントに2つの信号を割り付ける ("SHIFT"ボタンを使用する) 場合は,"RIGHT"または"LEFT"に設定する。

(2) Press [F2] (BUS TOGGLE) key.
Select to the OFF when selecting to the bus fixed mode.
(3) Press [F4] (XPT SHIFT) key. Select to "RIGHT" or "LEFT" when assigning the two signals to the crosspoint button of the M/E bus (when using "SHIFT" button).

RIGHT : クロスポイントボタン右端のボタン (通常28番) を [SHIFT] ボタンに割り付ける。
The button (No. 28) at the right side of the crosspoint button is assigned to [SHIFT] button.
LEFT : クロスポイントボタン左端のボタン (通常0番) を [SHIFT] ボタンに割り付ける。
The button (No. 0) at the left side of the crosspoint button is assigned to [SHIFT] button.



注意

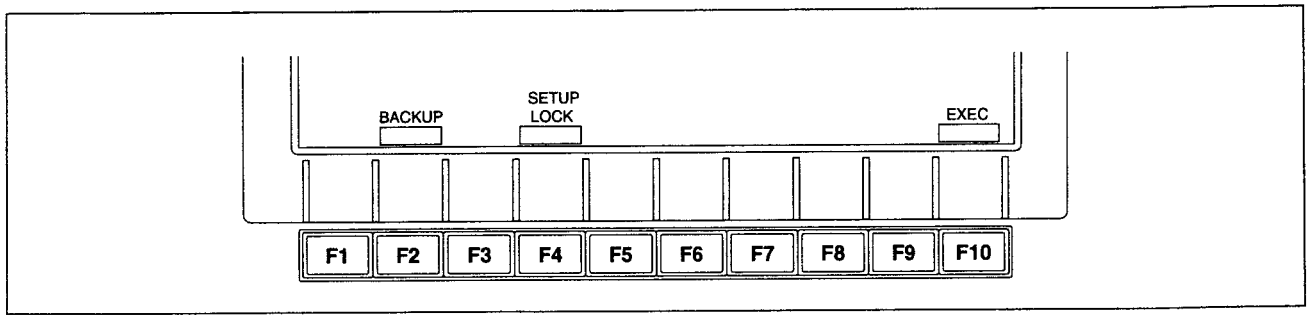
この設定にかかわらず,AUXバスパネルは専用 SHIFT ボタンにより,常にSHIFT可能。

Note

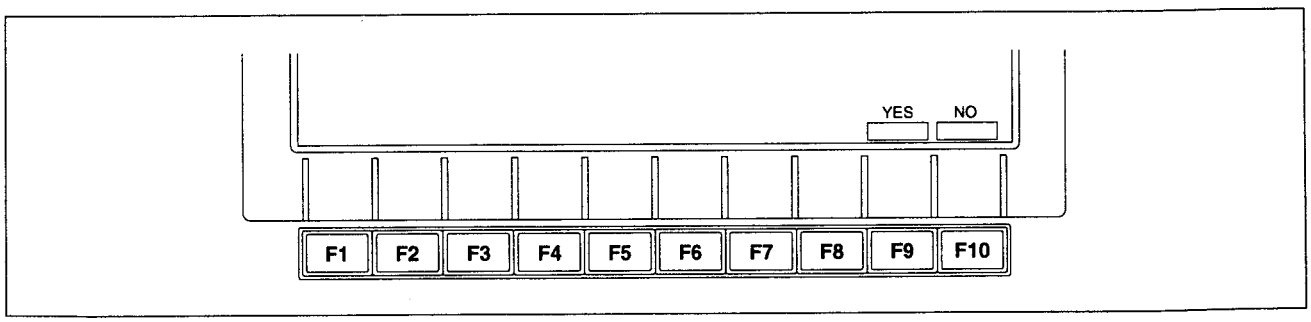
Regardless of this selection, the AUX bus panel always can shift by the special SHIFT button.

6-4. セットアップデータの不揮発性メモリへのバックアップ

(1) セットアップメニュー画面で以下の順序でディスプレイパネル上のキーを押す。
SETUP, 1 (SYSTEM) , F5 (BACKUP)
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(2) F2 (BACKUP) を押し,次に F10 (EXEC) を押す。
ファンクションキーの表示が次のように変わる。



(3) F9 (YES) を押す。
バックアップが終了すると,ディスプレイ画面上に「BACKUP OK」と表示される。

以上でシステムの構築に必要なセットアップは終了です。この他にもDVS-7000には,さまざまなセットアップがあります。また,必要に応じてセットアップの内容をフロッピディスクにセーブすることも可能です。それらの内容,操作方法については,以下のオプションに付属のユーザーガイドを御覧下さい。

ユーザーガイド : BZS-7010 (和)

6-4. Saving Set-up Data to Nonvolatile memory

(1) In the set-up menu screen, press the keys on the display panel in the following sequence.
SETUP, 1 (SYSTEM) , F5 (BACKUP)
The display for the function keys is changed as follows.

(2) Press F2 (BACKUP) key,and then F10 (EXEC) key.
The display for the function keys is changed as follows.

(3) Press F9 (YES) key.
After the backup is completed, "BACKUP OK" is indicated on the display.

The set-up required in the construction of the system is completed. DVS-7000 has many set-up systems besides these settings. And the contents of the set-up can be saved to the floppy disk. For those contents and operation, refer to the following user's guide (option) .

User's Guide : BZS-7020 (English)

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり，説明内容は機器購入者の使用を目的としています。
従って，当社の許可なしに無断で複写したり，説明内容(操作，保守等)と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.
Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.
Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind.
Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.

SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer :

Check the metal trim, "metallized" knobs, screws, and all other exposed metal parts for AC leakage. Check leakage as described below.

LEAKAGE TEST

The AC leakage from any exposed metal part to earth ground and from all exposed metal parts to any exposed metal part having a return to chassis, must not exceed 3.5 mA. Leakage current can be measured by any one of three methods.

1. A commercial leakage tester, such as the Simpson 229 or RCA WT-540A. Follow the manufacturers' instructions to use these instruments.
2. A battery-operated AC milliammeter. The Data Precision 245 digital multimeter is suitable for this job.
3. Measuring the voltage drop across a resistor by means of a VOM or battery-operated AC voltmeter. The "limit" indication is 5.25 V, so analog meters must have an accurate low-voltage scale. The Simpson 250 and Sanwa SH-63Trd are examples of a passive VOM that is suitable. Nearly all battery operated digital multimeters that have a 20 V AC range are suitable. (See Fig. A)

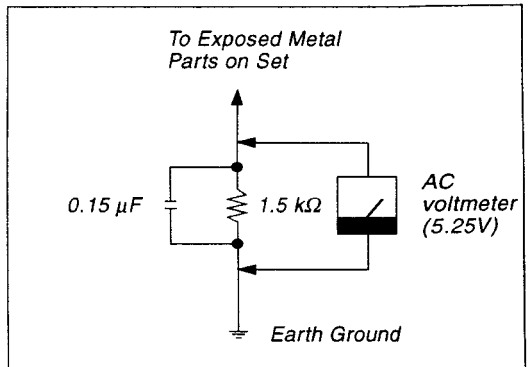


Fig A. Using an AC voltmeter to check AC leakage.